BAJAJ

Distinctly Ahead

Discover 100M

Discover 100

Discover

Discover 125M

Service Station Manual

All information contained in this Service Station Manual is based on the latest product information at the time of publication. Bajaj Auto Limited accepts no liability for any inaccuracies or omissions in this publication, although every possible care has been taken to make it as complete and accurate as possible. All procedures and specifications subject to change without prior notice. The right is reserved to make such changes at any time without prior notice.

DOC. NO.: 71111773 **REV. 01, JULY 15**

1 Foreword ફોર વર્ડ 1

2 Workshop Safety વર્કશોપ સેફટી 3

3 General Information જનરલ ઇન્ફોરમેશન 7

4 Customer Information કસ્ટમર ઇન્ફોરમેશન 15

5 Technical Specifications ટેકનીકલ સ્પેશીફીકેશન 23

6 I Read ..... I Learn હું વાચું..... હું શીખુ 29

Vehicle Identification & Controls વાહનનુ આઇડેન્ટીફીકેશન અને કંટ્રોલ 30

Salient Features છુપાવેલા ફિચર્સ 32

FAQ's 34

Comparison with Competitors કોમ્પીટીટર સાથે તુલના 35

પીરીયોડીક મેન્ટેનન્સ અને લુબ્રીકેશન ચાર્ટ Periodic Maintenance & Lubrication Chart 37

પ્રી-ડીલીવરી ઇન્સપેક્શન અને ચેક લીસ્ટ Pre-delivery Inspection Checklist 41

PM શિડયુલનુ મહત્વ Importance of PM Schedule Execution 43

7 Fuel System ફ્યુઅલ સીસ્ટમ 69

Co Checking & Setting સી.ઓ ચેકીગ અને સેટંગ 70

Engine Tune up એંજીન ટ્યુનપ 71

Standard Operating Procedure સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેશન પ્રોસીજર 72

8 Engine & Transmission એંજીન અને ટ્રાન્સમીશન 81

Tightening Torques ટાઇટનીગ ટોર્કસ 82

Service Limit સર્વિસ લીમીટ 84

Special Tools - Engine સ્પેશીયલ ટૂલ્સ 86

Removal of Engine from Frame એંજીનના ફ્રેમમાથી બહાર કાડવું 90

SOP for Engine Dismantling એંજીન છુટુ કરવાની રીત 94

Engine Assembling - Important Skill Tips 123

Gear Transmission - Power Flow ગિયર ટ્રાન્સમિશન પાવર ફ્લો 138

Engine Lubrication Flow of Oil ઓઇલનો એજીંન લુબ્રીકેશનનો ફ્લો 141

Part Identification પાર્ટસની ઓળખાણ 146

9 Frame & Suspension ફ્રેમ અને સસપેન્સન 153
Tightening Torques ટાઇટનીગ ટોર્ક 154
Service Limits સર્વિસ લીમીટ 156
Special Tools સ્પેશીયલ ટુલ્સ 158
Part Identification પાર્ટસની ઓળખાણ 160
Control Cable Routing કંટ્રોલ કેબલ્સના રૂટ 184
Standard Operating Procedure સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેટીગ પ્રોસીજર 187

10 Electrical ઇલેક્ટ્રીકલ 219
Battery બેટરી 220
Dos & Don'ts કરવું અને ન કરવું 222
Electrical Checking Procedure ઇલેક્ટ્રીકલ ચેકીગ પ્રેસીજર 227
Standard Operating Procedure સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેટીગ પ્રોસીજર 238
Electrical Circuit Diagrams ઇલેક્ટ્રીકલ સર્કીટ ડાયાગ્રામ 248

12 Supplementary SSM for Discover 100 (4G) 249
સપ્લીમેન્ટ્રી SSM- ડિસ્કવર ૧૦૦ (૪૪)માટે

13 Supplementary SSM for Discover 125 (2Valve) 267
સપ્લીમેન્ટ્રી SSM- ડિસ્કવર ૧૨૫ (૨ વાલ્વ)માટે

14 Supplementary SSM for Discover 125M 273
સપ્લીમેન્ટ્રી SSM- ડિસ્કવર ૧૨૫ માટે

15 Diagnosis & Troubleshooting 285
ડાયગ્નાસીશ અને ટ્રબલ શુટીગ

ફોરવર્ડ

Foreword

This manual is designed primarily for use by trained mechanics in a properly equipped shop.

A basic knowledge of mechanics, the proper use of tools, & workshop procedures must be understood in order to carry out maintenance & repair satisfactorily.

In order to perform the work efficiently and to avoid costly mistakes, read the text, throughly; familiarize yourself with the procedures before starting work, and then do the work carefully in a clean area. Whenever special tools or equipment are specified, do not use makeshift tools or equipment. Precision measurements can only be made if the proper instruments are used, and the use of substitute tools may adversely affect safe operation.

For the duration of the warranty period, we recommend that all repairs & scheduled maintenance be performed in accordance with this service manual. Any repair procedure not performed in accordance with this manual may void the warranty.

To get the longest life out the vehicle.

- Follow the Periodic Maintenance Chart in the Service Manual.
- Be alert for problems & non-scheduled maintenance.
- Use proper tools and genuine Bajaj motorcycle parts. Special tools, gauges, and testers that are necessary when servicing Bajaj motorcycles are introduced by the Service Manual. Genuine parts provided as spare parts are listed in the Parts Catalogue.
- Follow the procedures in this manual carefully. Don't take shortcuts.
- Remember to keep complete records of maintenance and repair with dates and any new parts installed.

How to Use This Manual

In this manual, the produce is divided into its major systems and these systems make up the manual's chapters. The contents / index guide shows you all of the product's system and assists in locating their chapters. Each chapter in turn has its own comprehensive table of contents.

For example, if you want carburettor information, to locate the Fuel System Chapter.

Whenever you see these WARNINGS and CAUTION symbols, heed their instructions! Always follow safe operating and maintenance practices.

⚠ WARNING

This manual symbol identifies special instructions or procedures which, if not correctly followed, could result in personal injury, or loss of life.

CAUTION

This caution symbol identifies special instructions or procedures which, if not strictly observed, could result in damage to or destruction of equipment.

SKILL TIP / NOTE

This symbol indicates points of particular interest for more efficient and convenient operation.

H Indicates a conditional step or what action to take based on the results of the test or inspection in the procedural step or sub-step it follows.

In most chapters an exploded view illustration of the system components are incorporated.

In these illustrations you will find the instructions indicating which parts require specified tightening torque, oil, grease or a locking agent during assembly.

આ મેન્યુઅલ વ્યવસ્થિત સાધન સંપન્ન વર્કશોપમાં તથા ટેઇન્ડ (તાલીમ પામેલા) ટેકનીશીનના ઉપયોગ માટે બનાવવામા આવેલ છે

મેન્ટેન્નસ દરમ્યાન અને રીપેરીગની સંતોષકારક ખાત્રી માટે મિકેનિકેલને બેઝીક જાણકારી, ટુલ્સનો ઉપયોગ અને વર્કશોપ પ્રોસીજર સમજાવવા જરૂરી છે.

ગુણવત્તા ભર્યુ કામ તથા મોટી ભુલો થતી અટકાવવા માટે ધ્યાનથી વાંચન કરવું જરૂરી છે. કામ શરૂ કરતા પહેલા પોતાની જાતને પ્રોસીજરમાં ડુબાડેલી રાખો અને સાફ જગ્યાએ કાળજી પુર્વક કામ કરો. જે જગ્યાએ સ્પેશીયલ ટુલ્સનો ઉપયોગ નકિક કરેલ છે ત્યા બિજા અન્ય ટુલ્સ કે ઇકવીપમેન્ટનો પઉિયોગ ન કરો. નકકી કરેલ માપ ધોરણ સારા ઇન્સટ્રુમેન્ટ ના ઉપયોગ વડે જ થાય છે અને અન્ય વસ્તુનો ઉપયોગ આ ધોરણ તથા ઓપરેશન બગાડી શકે છે.

વોરટીની સમય મર્યાદા દરમ્યાન અમે દરેક રિપેરીગ કામ અને શિડયુઅલ મેન્ટેન્સ આ મેન્યુઅલને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવે તેવો આગ્રહ કરીએ છીએ. જો કોઇપણ રીપેરીગની રીત આ મેન્યુઅલ મુજબ ન કરવામા આવે તો વોરંટી મળી શકે નહી

<u>વાહનની લાંબી આવરદા માટે</u>

-સર્વિસ મેન્યુઅલમાં આપેલ પીરીયોડીક મેન્ટેનન્સ સાર્ટને અનુસરો

-પ્રોબ્લેમ તથા શિડયુઅલ વગર આવતા મેન્ટેનન્સથી સાવચેત રહો

-જેન્યુન બજાજ મોટર સાયકલ પાર્ટસ અને પ્રોપર ટુલ્સનો જ ઉપયોગ કરો

-બજાજ મોટર સાયકલ સર્વિસ કરતી વખતે સર્વિસ મેન્યુઅલમા આપેલ સ્પેશીયલ ટુલ્સ, ગેજીસ, અને ટેસ્ટરસ હોવા જરૂરી છે.

-મેન્યુઅલમાં આપેલ રીત ને જ અનુસરો શોર્ટ કટ અપનાવવો નહ્યી

-મેન્ટેનન્સ અને રીપેરીગ થઉાની તેમજ કોઇ પણ નવો પાર્ટસ નાખ્યો હોય તેની તારીખ સાથેની યાદી રાખવાનુ ન ભુલશો.

<u>મેન્યુઅલનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો</u>

આ મેન્યુઅલમાં પ્રોડયુઝને મેજર સિસ્ટમમાં વહેચવામાં આવેલ છે અને આ સિસ્ટમમાં દ્વારા મેન્યુઅલનુ પ્રકરણ બનેલ છે અનુક્રમમણિકા આપને દરેક વસ્તુની સીસ્ટમ અને તેના ચેપ્ટરનં પ્રકરણ ધ્યન દોરશે દરેક પ્રકરણનો વળાંકમાં તેના ગુણનના ટેબલ બનેલ છે

દાખલા તરીકે તમને કારબ્યુરેટરની જાણકારી જોઇતી હોય તો તે ફયુઅલ સીસ્ટમમાં પેકરણમાં મળશે

જયારે પણ તને “સાવધાન” અને “સાવચેતી” ના ચિન્હ જુઓ ત્યારે તેની જાણકારી વાંચો, હંમેશા સેફ ઓપરેટીગ અને મેન્ટેનન્સની જ પ્રેકટીશ રાખો.

<u>સાવધાન</u>

મેન્યુઅલમાં આ ચિન્હ નો મતલબ ખાસ જાણકાર૦ અને એ રીતે કે જો તે અનુસરવામાં ન આવે તો તેના પરિણામ રૂપે વાગી શકે છે અથવા જાન હાની પણ થઇ શકે છે

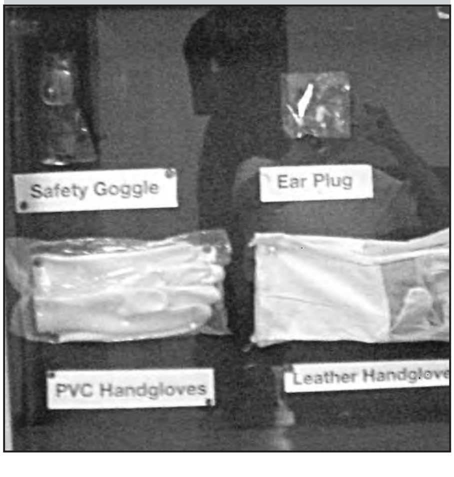
<u>ધ્યાન રાખો</u>

આ ચિન્હ નો મતલબ છે કે જો કોઇ ખાસ જાણકારી અથવા પ્રોસીજર ધ્યાનમાં ન રાખવામાં આવે તો સાધનનુ નુકસાન થઇ શકે છે

ખાસ નોંધ

વર્કશોપ સેફ્ટી

Workshop Safety



ટેકનીશીયને હંમેશા બુટ પહેરેલા હોવા જોઇએ અને ડ્રેસીંગ વધારે ટીલું ન હોવુ જોઇએ

ટેકનીશીયનને હંમેશા પર્સનલ પ્રોટેકટીવ ઇકવીપમેન્ટ (ષષઇ) નો ઉપયોગ કરવો જેવા કે હાથના મોજા, માસ્ક, સેફટી ગોગલ, ઇયર પ્લગ

પેટ્રોકેમીકલ જેવા કે પેટ્રોલ, ઓઇલ, કેરોસીન હેન્ડલીંગ કરતી વખતે નિટ્રાઇલ હેન્ડ ગ્લોવઝ પહેરવા જોઇએ

-MRTB ટેસ્ટ હેન્ડલીંગ કરતી વખતે લેવાની કાળજી

-ધ્યાન રાખો કે વાહન કલેમ્પીંગ ડિવાઇઝથી વ્યવસ્થિત કલેમ્પ કરેલું હોય, નહિ તો તે ધડાકાથી પાછળ ધકેલાશે અને રાઇડરને નુકસાન થશે

*ટેસ્ટ દરમ્યાન પોતાને શાંત રાખો, એલર્ટ માટે એ જરૂરી છે

*વાહનને રોલરની વચ્ચેના ભાગમાં ચઢાવો

*ફ્યુઅલ પાઇપ વાહનના ગરમ થાય તેવા ભાગને સ્ડકે નહી તેનું ધ્યાન રાખવું આમ થવાથી આગ લાગી શકે છે

*ટેસ્ટ ચાલુ કરતી વખતે એર બ્લોવર ચાલુ કરો જેથી એંજીન ગરમ થતું અટકે

*આગળના વ્હીલને વ્યવસ્થિત લોક કરો

*ખાત્રી કરો કે એકસોઝટ બ્લોવર ચાલુ હોય

*હેલ્મેટ પહેરો

*ઇયર પ્લગ પહેરો

-ગેસ એનાલાઇઝરના ઉપયોગ વખતે લેવાની કાળજી

*ગરમ સાયલેન્સરથી બચવા માસ્કનો ઉપયોગ કરો

*એડજેસ્ટ ગેસથી બચવા માસ્કનો ઉપયોગ કરો

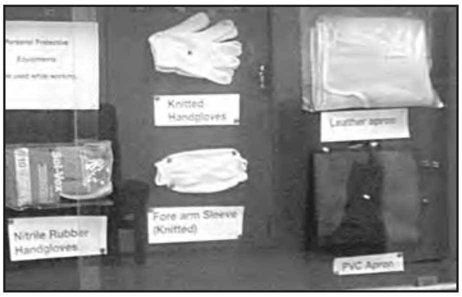
*હવાનુ આવન-જાવન હોય તેની ખાત્રી કરો

-ફાયર એકટીકયુશર

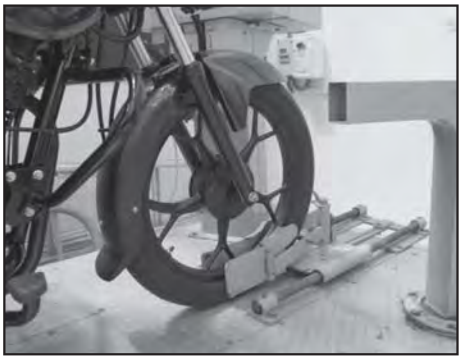
*“ISI” ધોરણવાળુ ફાયર એકસીકયુશર- છષ્ઠ ગેસ સિલીન્ડર લગાવો

*ગેસ પુરો થતા પહેલા છષ્ઠ ભરાવો

*CO_2 ગેસ સિલીન્ડર સામેથી દેખાય તેવી જગ્યાએ લગાવો



- Technicians must put on shoes & dressing should not be very loose.
- Technicians must use Personnel Protective Equipment (PPE) like - Hand Gloves
  - Mask
  - Safety Goggle
  - Ear Plug
- Wear Nitrile Rubber Hand Gloves while handling petrochemicals like petrol, Oil, Kerosene etc.



- Precautions to be taken while handling MRTB Test
  - Take care that the vehicle is properly clamped in the clamping device, otherwise it may go back with a force and can injure the rider.
  - Keep yourself cool while taking tests. It is very necessary to be alert.
  - Mount the vehicle in the center of the rollers.
  - Fuel pipe should not touch heated part of the vehicle, it may cause fire.
  - Make sure to put on air blower while conducting test to avoid engine overheating.
  - Lock The Front Wheel Properly
  - Ensure that exhaust blower is running.
  - Wear Helmet
  - Wear ear plugs
- Precautions to be taken while handling CO Gas Analyser
  - Use hand gloves for protection from hot silencer.
  - Use mask for protection from exhaust gases.
  - Ensure proper ventilation.
- Fire Extinguisher
  - Install 'ISI' approved. Fire extinguishers - CO2 gas cylinders.
  - Refill CO2 before the gas expires.
  - Install Co2 gas cylinder at appropriate place so that there is no obstruction / good accessability.

એર ટુલ્સના ઉપયોગ વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા

શોપ એર સિસ્ટમ દ્વારા કોમ્પ્રસ્ડ એર ઉપર એર ટુલ્સનો ઉપયોગ થાય છે

(કોમ્પ્રેસર અને એર સપ્લાય સિસ્ટમ)

-એર ટુલ્સનો ઉપયોગ કરતી વખતે નિચે પ્રમાણેના સેફટી ના મુદ્દા ધ્યાનમાં રાખો

-એર ટુલ્સને સપ્લાય કરતી વખતે એર પ્રેસર ન્યુમેટીક લાઇન પર પ્રેસર રેગ્યુલેટર છઘત્ળ- ફીલ્ટર રેગ્યુલેટર લુબ્રીકેટર) ફીટ કરો. તે ૬.૫ કગ છહ્મર જ આઉટલેટ પ્રેશર મોકલાશે જેથી કોઇને ઇજા થવાનો ભય દુર કરે છે

-બ્લો ગનનો ઉપયોગ કોઇની સામે કરવો નહી તેમજ તેના દ્વારા આપના કપડાં ઉપર લાગેલી ધુળ સાફ કરવા નહી એર પેસરમાંથી ગંદા પાર્ટીકલ્સ સ્પીડમાં પસાર થાય છે જેથી તે આંખોને નુકસાન કરી શકે છે. ભારે દબાણવાળી ગરમ હવા લોહીમાં ભલે તો મૃત્યુ થઇ શકે છે

-ન્યુમેટીક ટુલ્સના એર આઉટલેટમાં જોવુ નહી

-બ્રેક અને કલચના પાર્ટસને હવા મારીને સાફ કરવા નહી. જેના પાર્ટીકલ્સ હવામાં ભળે છે જે નુકસાન કારક છે. (આ પાર્ટીકલ્સમાંથી કેન્સ થવાથી શકયતા છે)

હેન્ડ ટુલ્સ

-ખરાબ થઇ ગયેલ હેન્ડ ટુલ્સનો ઉપયોગ કરવો નહી

વર્કશોપ ઇકવીપમેન્ટનું કેલીબ્રેશન

-વર્કશોપના દરેક મશીન અને ટુલ્સ ઇકવીપમેન્ટનુ કેલીબ્રેશન વર્ષમા એકવાર કરાવો

-પેટ્રોલ અને કેરોસીન સીધા શરીરને અડકે નહી તેનું ધ્યાન રાખો

સાવચેતી : વેસ્ટ ઓઇલનો ઉપયોથી કેન્સર થઇ શકે છે

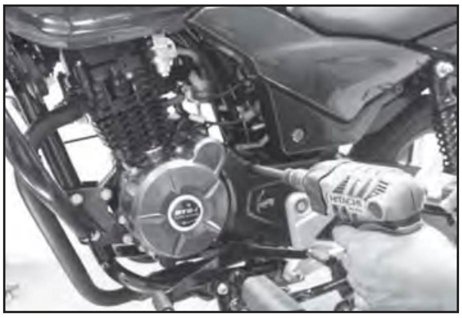
વેસ્ટ ઓઇલ ડિસ્પોઝલ

-ગર્વમેન્ટ માન્ય એજન્સીને જુનુ ઓઇલ વેચી છે

-જુનુ ઓઇલ ડિસ્પોઝર/બેરલ માં ભેગુ કરો

-લાઇન પર આમ તેમ જુનુ ઓઇલ ફેકશો નહી

-ફલોર પર ઓઇલ ઢોલશો નહી



o Safety Precautions while Operating Air Tools

Air tools operate on compressed air supplied by the shop air system (Compressor & Air supply system).

Observe the following safety related precautions when using an air tool.

- It is advisable to fit a pressure regulator (FRL:- Filter Regulator Lubricator) in the pneumatic line which supplies air pressure to the air tool. It regulates the outlet pressure to @6.5 Kg/cm2. This avoids the risk of personal injury.
- Never use the blow gun to blow dust off your clothes and never point it at anyone. The air pressure can drive dust particles at high speed. These particles can penetrate into the flesh or eyes. High pressure air hitting on open wound can force air into the blood stream. This can result in death.
- Never look into the air outlet of a pneumatic tool.
- Never blow-clean brake or clutch parts. This could put asbestos dust particles into the air which are harmful to inhale. (These particles are cancerous - can lead to Cancer).

o Hand Tools

- Do not use worn out hand tools.

o Calibration of Workshop Equipment

- Calibrate all Workshop and M & T Equipment once in a year.

o Avoid direct body contact with Petrol, Kerosene.

Caution : Prolonged contact of used oil may cause cancer.

o Waste Oil Disposal

- Sell used oil to Government approved re-cycle agencies.
- Collect used oil in oil disposer / barrel.
- Don’t throw oil into sewage line.
- Don’t spill oil on the floor.

- Precautions to be taken while handling Hydro-Electric Lift
  - While raising / lowering the lifter bay ensure that vehicle is firmly hold on the lifter bay to avoid accident.
  - After raising the lifter bay, lock the lift.
  - Don't put leg/hand in between while raising / lowering the lifter Bay.

  • Safety Tips
  - Do not lower the lifter bay table without unlocking the mechanical lift lock.
  - Do not keep your leg between the top and bottom frame while lowering the lifter bay.
  - Do not work with loose clothing while working on the lifter bay.
  - Do not keep hydraulic joints loose.
  - Do not stand on the lifter bay's top, when it is being operated.
  - Special care is to be adopted to avoid injuries if either leg or hand is entagled between.
  - Keep off direct fire near the power pack.
  - Avoid oil spillage around the working area for safety reasons.

- Brake Fluid Handling
  - Store brake fluid in sealed container
  - Avoid contact of brake fluid with skin.
  - Don't spill the brake fluid on painted components
- Electrical Wiring
  - Carry out periodic checks & repairs
  - Electrical board & Main Switch must be located such that they are easily accessible.

હાઇડ્રો ઇલેક્ટ્રીકલ લીફ્ટના ઉપયોગ વખતે સાવચેતીના પગલા

*અકસ્માત થતો અટકાવવા વાહન લિફ્ટર વે પર ફિટ કરેલુ હોય તેની ખાત્રી કરો

*લિફ્ટર ખોલ્યા બાદ, લિફ્ટને લોક કરો

*લિફ્ટર બે વચ્ચે હાથ/પગ મુકવા નહી

સલામતીના પગલા

*મિકેનીકલ લિફ્ટ લોકને અનલોક કર્યા વગર લિફ્ટર બે ટેબલ લ્નચે લાવવુ નહી

*લિફ્ટર બે નિચે લાવતી વખતે આપના પગ ઉપર ટોપ અને બોટમની વચ્ચે રાખવા નહી

*લિફ્ટર બે પર કામ કરતી વખતે ઢીલા કપડા પહેરવા નહી

*હાઇડ્રોલીક જોઇન્ટસને ઢિલા મુકશો નહી

*લિફ્ટર બે ચાલુ કરવાની હોય ત્યારે લિફ્ટર બે ઉપર બે ઉપર ઉભા રહેવુ નહી

*પાવર પેક પાએ સીધી આગ જતી બંધ રાખવી

*કામ કાજ કરવાના એરીયામાં ઓઇલ ઢોળાનુ અટકાવો

બ્રેક ફ્લુઇડ હેન્ડલીગ

*બ્રેક ફ્લુઇડને બંધ કન્ટેનરમાં રાખો

*બ્રેકફ્લુઇડને શરીર સાથે લાગતું અટકાવો

*પેઇરેડ પાર્ટસ પર બ્રેક ફ્લુઇડ ઢોણાતું અટકાવોં.

ઇલેક્ટ્રીકલ વાયરીગ

*પીરીયોડીક ચેક અને રીપેરીગ કરતા રહો

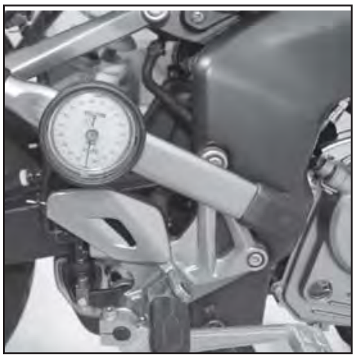
*ઇલેક્ટ્રીકલ બોર્ડ અને મેઇન સ્વીચ સરળતાથી પહોંચી શકાય તેવી જગ્યા એ રાખો

જનરલ ઇન્ફોરમેશન

સર્વિસીગ પહેલા.

General Information

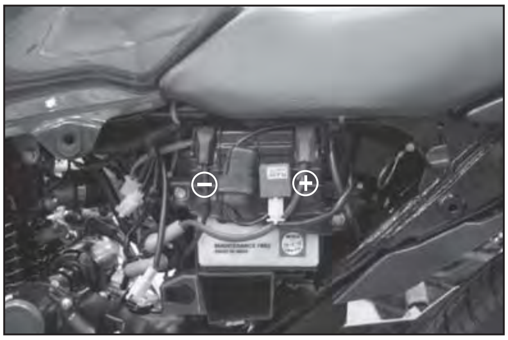
- Before Servicing



General precautions to be taken while opening, assembling & storage of engine parts.

Battery Ground

Before completing any service on the motorcycle, disconnect the battery cables from the battery to prevent the engine from accidentally turning over. Disconnect the ground cable (-) first and then the positive (+). When completed with the service, first connect the positive (+) cable to the positive (+) terminal of the battery then the negative (-) cable to the negative terminal.



Edges of Parts

Lift large or heavy parts wearing gloves to prevent injury from possible sharp edges on the parts.

Cleaning Vehicle before Disassembly

Clean the vehicle thoroughly before disassembly. Dirt or other foreign materials entering into sealed areas during vehicle disassembly can cause excessive wear and decrease performance of the vehicle.

Photo given for reference only

Arrangement and Cleaning of Removed Parts

Use engine parts handling trays for storage of engine parts.

જનરલ ઇન્ફોરમેશન .

એંજીનના પાર્ટસ ખોલવા, રિએસેમ્બલ કરવા અને સ્ટોરેજ કરતી વખતે લેવાની સામાન્ય કાળજી.

બેટરી ગ્રાઊન્ડ

કોઇપણ મોટરસાયકલની કમ્પલીટ સર્વિસ કરતા પહેલા બેટરીમાથીબેટરી વાયર છુટા કરીદો જેથી એંજીનબચે અને અકસ્માત થતો અટકે.પહેલા ગ્રાઊન્ડ કેબલ (-)અને ત્યાર બાદ (+)છુટા કરો. સર્વિસ પુરી થયા બાદ પહેલા (+) કેબલ અને ત્યાર બાદ (-) કેબલ થી કેબલ બેટરી ટર્મીનલ સાથે જોડો

પાર્ટસ ની એજડ

મોટા તથા ભારે પાર્ટસનું વહન કરતી વખતે પાર્ટસની ધારથી થતી ઇજાઓથી બચવા મોજા પહેરવા.

વાહન ડિસેમ્બલ કરતા પહેલાની સફાઇ

વાહનને ડિસેમ્કરતા પહેલા વ્યવસ્થિત રિતે સાફ કરો. વાહન ડિસેમ્બલ કરતી વખતે ધુલ અથવા બહારી પદાર્થો બંધ પાર્ટસની અંદર પ્રવેશી શકેછે જેથી ઘર્ષણ વધેછે અને વાહનનુ પરફોરમન્શ ઓછુ થઇ શકેછેં

કાઢેલા પાર્ટસને ગોઠવવા અને સાફ કરવા

એંજીનના પાર્ટસને સાચવવા (સ્ટોર કરવા) એંજીન પાર્ટસ હેન્ડલીગ ટ્રે નો ઉપયોગકરો.

Storage of Removed Parts

After all the parts including subassembly parts have been cleaned, store the parts in a clean area. Put a clean cloth or plastic sheet over the parts to protect from any foreign materials that may collect before reassembly.

Inspection

Reuse of worn or damaged parts may lead to serious accident. Visually inspect removed parts for corrosion, discoloration, or other damage. Refer to the appropriate sections of this manual for service limits on individual parts. Replace the parts if any damage has been found or if the part is beyond its service limit.

Visual Inspection of Removed Parts

Replacement Parts

Replacement parts must be BAJAJ genuine or recommended by BAJAJ. Gaskets, O-rings, Oil seals, Grease seals, Circlips or Cotter pins must be replaced with new ones whenever disassembled.

Assembly Order

In most cases assembly order is the reverse of disassembly, however, if assembly order is provided in this Service Manual, follow the procedures given.

કાઢેલા પાર્ટસનુ સ્ટોરેજ (સાચવણી)

સબએસેમ્બલી સાથેના બધાજ પાર્ટસ સલ્ફ હોવા જોઇએ અને તેને સાફ એરીયામાં (જગ્યાએ) સ્તોર કરવા, પાર્ટસ ઉપર સાફ કપરું અથવા પ્લાસ્ટીકની સીટ મુકે જેથી બહારી પદાર્થ આવેતો અટકે. રીએસેમ્બલી વખતે.

ઇન્સપેકશન (ચકાસણી)

ખરાબ અથવા નુકશાનકારક પાર્ટસનો બિજી વખત ઉપયોગ કરવો અકસ્માત નોતરી શકેછે . કાઢેલા પાર્ટસને નજર વદે કોરોઝન ,ડિસ્કલહેશન અને બિજા કોઇ નુકશાન માટે ચકાશો. દરેક પાર્ટસની અલગ અલગ સર્વિસ લિમીટ જાણવા માટે મેન્યુઅલમાં આપેલ એકસ્નની મદદલો, જો કોઇ પાર્ટસ નુકશાન કારક જોવા મળે અથવા જોતે સર્વિસ લિમીટની બહાર હોય તો તેને બદલી નાખો.

પાર્ટસ બદલવા

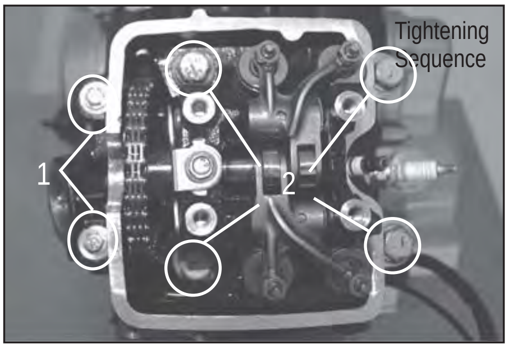
હમેંશા બજાજ દ્વારા રિકમાન્ડેડ પાટ,સ જ બદલવા,ગાસ્કેટ ઓરીગ, ઓઇલ સીલ, ગ્રિસ સિલ, સરકલીપ અથવા કોટર પીન હમેંશા નવી જ બદલવી જયારે પણ ડિસેએમ્બલ કરો ,

એસેમ્બલી ઓર્ડર

મોટા ભાગે એસેમ્બલી ઓર્ડર સર્વિસ મેન્યુઅલમાં આપેલ હોય તો તેને અનુસરવો.

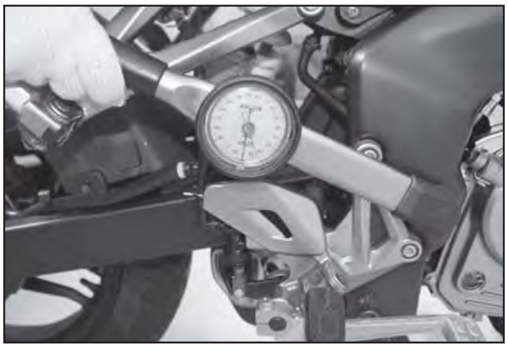
Tightening Sequence

Generally, when installing a part with several bolts, nuts, or screws, start them all in their holes and tighten them to a snug fit. Then tighten them according to the specified sequence to prevent case warpage or deformation which can lead to malfunction. Conversely when loosening the bolts, nuts or screws, first loosen all of them by about a quarter turn and then remove them.



Tightening Torque

Incorrect torque applied to a bolt, nut, or screw may lead to serious damage. Tighten fasteners to the specified torque using a good quality torque wrench.



Force

Use common sense during disassembly and assembly, excessive force can cause expensive or hard to repair damage. When necessary, remove screws that have a non-permanent locking agent applied using an impact driver. Use a plastic-faced mallet whenever tapping is necessary.

Gasket, O-ring

Hardening, shrinkage, or damage of both gaskets and O-rings after disassembly can reduce sealing performance. Remove old gaskets and clean the sealing surfaces throughly so that no gasket material or other material remains. Install the new gaskets and replace the used O-rings when re-assembling.

Liquid Gasket, Non-permanent Locking Agent

For applications that require liquid gasket or a non-permanent locking agent, clean the surfaces so that so oil residue remains before applying liquid gasket or non-permanent locking agent. Do not apply them excessively. Excessive application can clog oil passages and cause serious damage.

ટાઇનીગ સિકવન્સ (ટાઇટ કરવાની ક્રમીક કરવાની પધ્ધતિ)

સામાન્ય રીતે જયારે પણ કોઇ પાર્ટ સાથે ફિટ કરવામા આવતા કેટલા બોલ્ટ ,નટ અને સ્ક્રૂતેના હાલમાં નાંખીને સામાન્ય ફિટ કરવામા આવેછે. ત્યારબાદ તેને નકકી કરેલ ક્રમ પ્રમાણે ફિટ કરવામા આવેછે જેથી વાયજ અને ડિફોરમેશન જે માલ ફકલાનને લીક કરેછે તેથી બચાવેછે   જયારે પણ નટ બોલ્ટ અને સ્ક્રૂને ઢીલા કરવામા આવે વ્યારે સો પ્રથમ તેને સામાન્ય કોટરતી લુઝ કરવા વ્યાર બાદ કાઢવા

ટાઇટનીગ ટોર્ક

ખોટા ટોર્કથી બોલ્ટ ,નટ અને સ્ક્રૂને ખોલવાથી ગંભીર નુકશાન થઇ શકેછે સારી ગુણવતાની ટોર્ચ રેંચના ઉપયોગ ધ્વારા નકકી કરેલ ટોર્ક થી જ ફાસ્ટનર્સ ટાઇટ કરવા

ફોર્સ(તાકાત)

ડિસેમ્બલી અને એસેમ્બલી દરમ્યાન ગેય ઇમ્પેકટ સ્ક્રૂ ડ્રાયવરના ઉપયોગથી સ્ક્રૂના નોન પરમેડન્ટ લોક ખોલી નાંખવા. જયારે પણ ટેવીગની જરૂર હોય પ્લાસ્ટીકના મોઢીયાવાળી મેલેટ નો ઉપયોગ કરવો

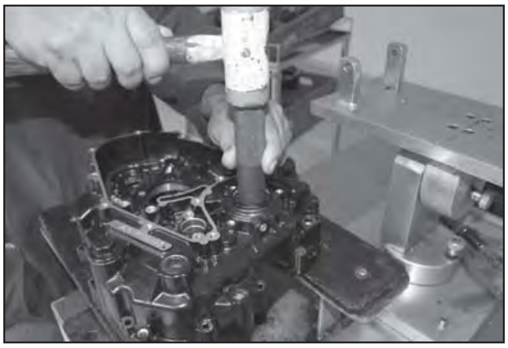
ગાસ્કેટ, ઓ રીગસ સીલીગનુ પરફોરમન્શ ઓછું કરીશકેછે.

લિકવીડ ગાસ્કેટ ,નોન –પરમેનન્ટ લોકીગ એજન્ટ

લિકવીડ ગાસ્કેટ અથવા નોન પરમેનન્ટ લોકીગ એજન્ટની જયા જરૂર હોય અને લગાવવાનું હોય ,સરફેશ સાફ કરો જેથી ઓઇલ નિકળીજાય તેનો વધારે ઉપયોગ કરવો નહી, વધારે લગાવવાથી ઓઇલ પસેજ જામ થઇ શકેછે અને ગભીર નુકશાન થઇ શકેછે.

Press

For items such as bearings or oil seals that must be pressed into place, apply small amount of oil to the contact area. Be sure to maintain proper alignment and use smooth movements when installing.



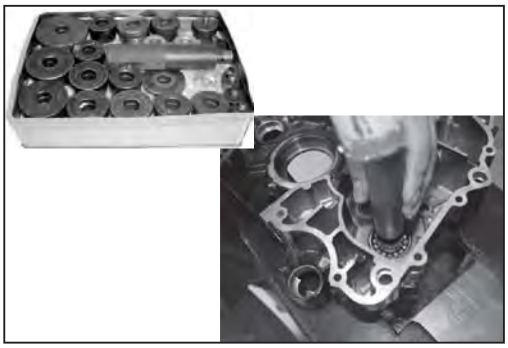
Ball Bearing and Needle Bearing

Do not remove pressed ball or needle unless removal is absolutely necessary. Replace with new ones whenever removed. Press bearings with the manufacturer and size marks facing out. Press the bearing into place by putting pressure on the correct bearing race as shown.

Pressing the incorrect race can cause pressure between the inner and outer race and result in bearing damage.

Press inner race - when bearing is to be fitted on shaft.

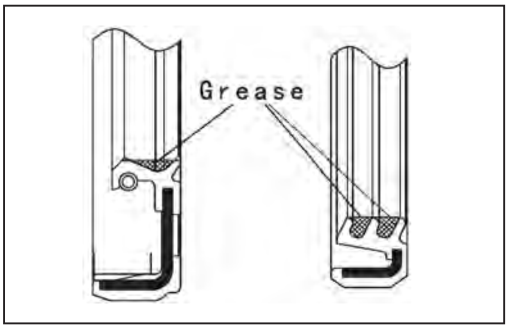
Press outer race - when bearing is to be fitted in the bore.



Oil Seal, Grease Seal

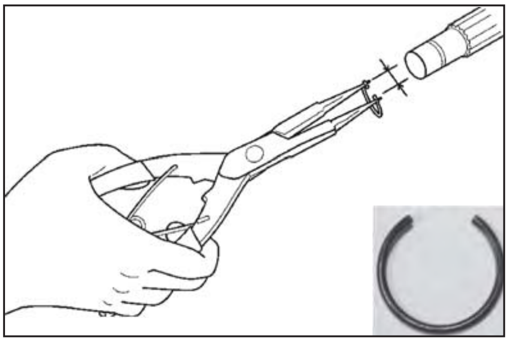
Do not remove pressed oil or grease seals unless removal is necessary. Replace with new ones whenever removed. Press new oil seals with manufacture and size marks facing out. Make sure the seal is aligned properly when installing.

Apply specified grease to the lip of seal before installing the seal.



Circlips, Cotter Pins

Replace the circlips or cotter pins that were removed with new ones. Take care not to open the clip excessively when installing to prevent deformation.



પ્રેસ

વસ્તુ જેવીકે બેરીગ અથવા ઓઇલસીલ માટે તેની જગ્યે પર જ દબાવવી જરૂરીછે.તેના કોન્ટેકટવાળા ભાગમા થોડું ઓઇલમૂકવું. ખાત્રી કરવી કે તેનુ એલાઇમેન્ટ બરાબર હોય અને જયારે પણ બેસાડો ત્યારે સ્મૂથ મૂવમેન્ટ ઉપયોગ કરો.

બોલ બેરીગ અને નિકલ બેરીગ

દબાઉેલ છરો અથવા નીકલ કાઠશોનહી, તો તેને કાઢી નાખવાની જ જરૂર પડશે. જયારે પણ કાઢો ત્યારે નવુંજ ફીટ કરોં મેન્યુફેકચરર અને ફેસીગની બહાર કરેલા નિશાન સાથે બિયરીગ દબાવો. ચિત્રમાં બતાવ્યા પ્રમાણે બેરીગ રાસ પર દબાણ આવી તેની જગ્યાએ દબાવો

ખોટી જગ્યાએ રેસ પર દબાણ કરવાથી બેરીગ ખરાબ થઇ શકેછે.

અંદરની રેસને દબાવો-જયારે સાફટ પર બેરીગ ફીટ કરવાની હોય બહારની રેસને દબાવો- જયારે બેરીગ બોરમાં ફિટ કરવાની હોય.

ઓઇલ સીલ ,ગ્રીસ સીલ

દબાયેલ ગ્રીસ સીલ ઓઇલ સીલ કાઢશો નહી, તેમ કરવાથી તે કાઠી નાખવું જરૂરી બનશે જયારે પણ કાઢો ત્યારે નવી બદલો , મેન્યુફેકચર અને સાઇઝની માર્કા સાથે નવી ઓઇલ સીલ દબાવો. જયારે સીલ ફીટ કરો ત્યારે ખાત્રી કરો કેબરાબર એલાઇન હોય

સિલ લગાવતી વખતે તેની ધાર ઉપર સ્પેશીફાઇડ ગ્રીસ લગાવો.

સરકલીપ ,કોટર પીન

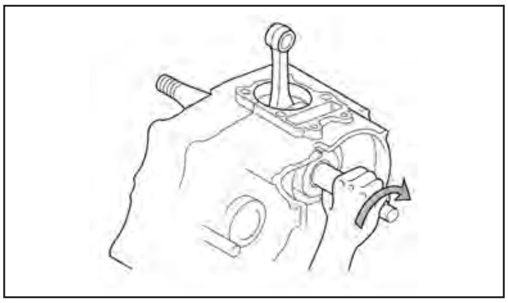
જયારે પણ સરકલીપ અથવા કોટર પીન ખોલો ત્યારે નવી બદલો. કાળજી રાખો કે કલીપ વધારે પહોળી ન થઇ નથઇ જાય જેથી ડિફોરમેશન અટકે છે

Lubrication

It is most important to lubricate rotating or sliding parts during assembly to minimize wear during initial operation. Apply the specific oil or grease as specified.

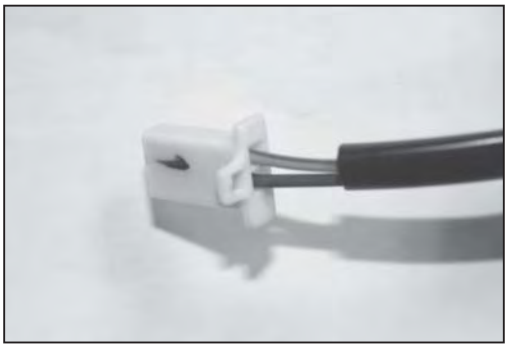
Direction of Engine Rotation

When rotating the crankshaft by hand, the free play amount of rotating direction will affect the adjustment. Rotate the crankshaft to positive direction (clockwise viewed from clutch cover side).



Electrical Wires

A two-colour wire is identified first by the primary colour and then the stripe colour. Unless instructed otherwise, electrical wires must be connected to those of the same colour.



Instrument

Use a meter that has enough accuracy for an accurate measurement. Read the manufacturer's instructions throughly before using the meter. Incorrect values may lead to improper adjustments.

લુબ્રીકેશન

એખૂબ જ મહત્વનું છેકે ફરતા(રોટેટીગ) અને ખસતે (સ્લાઇડીગ) પાર્ટસનું એસેમ્બલી દરમ્યાન લુબ્રીકેશન કરવામા આવે જેથી સામાન્ય ઉપયોગ વખતે તે ખૂબજ ઓછા ઘસાય, સ્પેસીફાઇ ઓઇલ અને ગ્રીસ નો જ ઉપયોગ કરો.

એંજીન ફરવાની દિશા

જયારે ફ્રેક ને હાથ વડે ફેરવવામાં આવે, ફેરવવાની દિશામાં આવેલ ફ્રિ પ્લે એડજસ્ટમેન્ટને અસર કરી શકેછે. ક્રેક સાફટને પોઝીટી દિશામાં ફેરવો (ઘડિયાળ પ્રમાણે કલચ કવરની બાજુથી)

ઇલેકટ્રીકલ વાયર

બે કલર થી વાયર ઓળખાયછે. પહેલા પ્રાઇમરી કલર અને બીજો સ્ટ્રાઇપ કલર નહિતો, સરખા કલર સાથે તેનું જોડાણ થઇ જાય છે.

સાધન (ઇન્સટુમેન્ટ)

એ મીટરનો ઉપયોગ કરો જેનાથી પુરતું માપ ધોરણ સાચા પ્રમાણમાં મળી રહે. મીટરનો ઉપયોગ કરતા પગેલા બનાવનાર મેન્યુફેકચરની ઇન્સટ્રકશન વાંચી લો. ખોટી માહિતી એડજસ્ટમેન્ટને ખરાબ કરી શકે છે.

General Precautions

- To avoid damage to head of fasteners do not use over size or worn out tools.
- To avoid damage to painted parts, prevent spillage of battery acid & brake fluid.
- To avoid damage of machined face & color of the components store the parts in a clean plastic bin having compartments to avoid components touching to each other.
- To avoid warpage of mating / sealing faces, mounting bolts should be tightened in a criss-cross pattern.
- To avoid slippage of threads leading to components damage, do not over torque bolts, nuts or screws.
- Always install new gasket & O rings when reassembling.
- Always apply grease to the lip of seal before installing.
- Always replace circlips / cotter pins & radiator hose clamps with new ones.
- Take care not to excessively spread open circlips with tool during installing to prevent deformation.
- Always use appropriate special tool for opening & assembling parts to avoid damages.
- To avoid dust / muck entry inside the engine wash vehicle throughly before executing any repair work related to engine or otherwise this may lead to early failure of parts.
- Always use lint free cloth while handling engine parts.
- Always apply few oil drops between two moving parts to avoid dry run.
- Always blow high pressure compressed air through oil passage holes in reverse direction of flow of oil & ensure that the passages are clear.
- Always apply loctite to bolts, screws or nuts wherever recommended to avoid loosening & subsequent break down.
- Confirm proper seating of circlips by rotating them to avoid it from coming out.
- Do not tap engine components by hammer in order to avoid damage. Engine components are precisely machined.
- Do not fit extra electrical accessories otherwise wiring would get short & battery would get discharged.

સામાન્ય (General) સાવચેતી (કાળજી)

*હેક ના ફાસ્ટનર્સને ડેમેજ થતા અટકાવવા માટે ઓવરસાઇઝ કે ઘસાયેલા ટુલ્સનુ ઉપયોગ ન કરવો

*કલરવાળા પાર્ટસને નુકસાન થતા અટકાવવા તેના પર બેટરી, એસીડ કે બ્રેક ઓઇલ ઘોળાવવા દેવું નહી

*મશીન્ડ ફ્રેશ અને કમ્પોનેન્ટ ના કલરને નુકસાન થતુ અટકાવવા પાર્ટસ સાફ પ્લાસ્ટીક બીનમાં મુકવા જેથી કમ્પોનેન્ટ એકબીજા સાથે અથડાય નહી.

*મેટીગ / સીલીગ ફેસીસને વાયેજ થતા અટકાવવા માઉન્ટીગ બોલને ક્રીસ – ક્રોસ રીતે ટાઇટ કરવા

*આટાને સ્લીપ થઇને પાર્ટસને ડેમેજ થતા અટકાવવા, નટ, બોલ્ટ અને સ્ક્રુને ઓવરટોર્ક કરવા નહી

*રીએસેમ્લીગ વખતે હમેસા નવા ગાસ્કેટ અને ઓ-રીગ નો ઉપયોગ કરવો

*હમેસા સીલની ધાર પર ગ્રીસ લગાવવુ તેને ફીટ કરતા પહેલા

*હમેશા સરકલીપ / કોટર પીન અને રેડીયેટર હોજ કલેમ્પ નવાજ બદલવા

*ડીફરમેશનથી બચવા સરકલીપ લગાવતી વખતે તે ટુલ્સથી વધારે ખુલી ન થઇ જાય તેની કાળજી રાખવી.

*નુકસાન થતુ અટકાવવા પાર્ટસના ઓપનીગ અને એસેમ્બલી વખતે હમેસા નક્કી કરેલ સ્પેશયલ ટુલ્સનોજ ઉપયોગ કરો

*ધુળ અને મડ એન્જીનમા જતા અટકાવવા, એન્જીને લગતુ કોઇપણ રીપેરીગ કરતા પહેલા વાહનને બરાબર વોશ કરો નહી તો એન્જીન પાર્ટસ જલદી ખરાબ થઇ શકે છે

*એન્જીન પાર્ટસ ફેરવતી વખતે હમેશા લીન્થ ફ્રી કપડુ વાપરો

*ડ્રાય રન થતુ અટકાવવા, બે મુવીગ પાર્ટસ વચ્ચે ઓઇલના થોદા ટીપા મુકો

*ઓઇલ પેસેજ હોલ માં જયા થી ઓઇલ ફલો થાય તેની ઉલટી દીશામાં ભારે દબાણ વાળી કોમ્પ્રેસ્ડ હવા મારો અને પેસેજ સાફ હોય તેની ખાતરી કરો

*જરૂરીયાત પ્રમાણે નક્કી કરેલ જગ્યાએ બોલ્ટ, સ્ક્રુ અને નટ પર લોકટાઇટ લગાવો જેથી તે ઢીલા ન થાય અને બ્રેક ડાઉન અટકી શકે

*સરકલીપને ફેરવીને તપાસી લો કે તે બરાબર બેઠી હોય જેથી તે બહાર આવતી અટકે

*નુકસાન થતુ અટકાવવા એન્જીન પાર્ટસને હથાડીથી દબાવવા નહી, એન્જીન પાર્ટસ મશીનીગ કરેલા હોય છે

*વધારાની એસસરીઝ ફીટ કરાવી નહી, નહી તો વાયરીગ શોર્ટ થઇ શકે ચે અને બેટરી પણ ડીસ્ચાર્જ થઇ શકે છે.

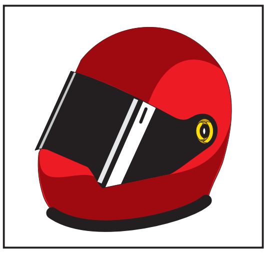
Discover 100M

ગ્રાહકની માહિતી
Customer Information

સેફ રાઇડીંગ ટીપ્સ
દરરોજના સેફટી ચેક
રનીંગ ઇન
ફયુઅલ બચાવવાની ટીપ્સ
નૉન યુઝ મેન્ટેનન્સ
કસ્ટમર અવેરનેસ
બજાજ જેન્યુઅન પાર્ટસ
મેન્ટેનન્સ ટીપ્સ

- Safe Riding Tips
- Daily Safety Checks
- Running In
- Fuel Saving Tips
- Non Use Maintenance
- Customer Awareness
- Bajaj Genuine Parts
- Maintenance Tips

Safe Riding Tips



- Always wear ISI helmets while driving or riding. Your helmets should conform to appropriate Indian standards.
- Read thoroughly the instructions in this manual and follow them carefully.
- Avoid unnecessary accessories for the safety of both rider and other motorists.
- Get familiar and follow traffic rules and regulations in your states as well as general traffic signs.
- Do not overload your vehicle.
- Familiarise yourself well with starting, acceleration and braking of the vehicle.
- When applying the brakes, use both, the front and rear brakes. Applying only one brake may cause the vehicle to loose control.
- During monsoon drive the vehicle more cautiously. Remember vehicles skid more easily during light showers.
- Always carry vehicle registration papers, insurance and a valid driving licence with you.

MONSOON CARE : Fit & Finish Parts

- The appropriate surface preventive coat to be applied to avoid rusting on account of adverse atmospheric conditions.
- Clean & lubricate all the important parts as detailed in a periodic maintenance chart.
- Do not obstruct engine cooling by adding mud protection sheet from front.
- Vehicle cleaning to be done with soft & clean wet cloth to avoid scratches on painted parts.
- Do not apply direct water jet on painted, electrical / electronic parts.

Daily Safety Checks

Before riding the motorcycle be sure to check the following items. If any irregularities are found during these checks, refer to the Maintenance chapter and see your dealer for the action required to return the motorcycle to a safe operating condition.

⚠ WARNING

Failure to perform these checks every day before you ride may result in serious damage or severe accident.

What to check	Check for
Fuel	Enough fuel for the planned distance of operation, no leaks in the fuel lines.
Engine/Brake Oil	Oil level between upper and lower marks.
Throttle	1. Correct free play in the throttle cable (2 to 3 mm) 2. Smooth operation and positive return of the throttle grip to the closed position.
Steering Lock	Correct operation.

રાયડીગ ટીપ્સ

*ડ્રાઇવીગ અને રાઇડીગ વખતે હમેશા ISI માર્કાવાળું હેલ્મેટ પહેરો. આપનું હેલ્મેટ ારતીય સ્ટાન્ડર્ડ ધોરણ મુજબનું હોય તેની ખાત્રી કરી લેવી

*આ મેન્યુઅલમાં આપેલ ઇન્સ્ટ્રકશન ધ્યાનથી વાચવી અને તેને કાળજીપૂવર્ક અનુસરવી

*રાઇડર અને બિજા મોટર સાઇકલ ચાલકની સેફટી માટે બીનજરૂરીયાત એસસરીઝ ફીટ કરવાનું ટાળવું

*ફેમેલીયર બન્ને આપણા રાજયના ટ્રાફીકના નીયમ પાળવા અને સાટે જનરલ ટ્રાફીકના નીશાન અનુસરવા

*આપણા વાહનને ઓવરલોડ કરવું નહી

*વાહનના સ્ટાર્ટીગ, એકસલીરેશન અને બ્રેકીગ વખતે આપની જાતને ફેમીલરાઇઝ રાખો

*બ્રેક મારતી વખતે આગળ પાછળ બન્ને બ્રેક નો ઉપયોગ કરો, ફકત એક બ્રેક મારવાથી વાહન પોતાની સ્થીતી ગુમાવી શકે છે.

*ચોમાસાની રૂતુ દરમીયાન વાહન કાળજીપૂર્વક ચલાવવું, ધ્યાન રાખો કે હળવા વરસાદમાં વાહન જલ્દી અલીપ મારી શકે છે.

*હમેશા વાહનના રજીસ્ટ્રેશન પેપર, ઇન્સ્યોરેન્સ અને વેલીડ ડ્રાઇવીગ લાઇસન્સ આપની સાથે રાખો

<u>મોનસુન (ચોમાસાની) કાળજી : ફીટ એંડ ફીનીશ પાર્ટસ</u>

*એડવર્સ અએટમોસ્ફેરીક સ્થિતિ દ્વારા થતું રસ્ટીગ (કાટ) અટકાવવાથી સરફેસ ભાગ પર પ્રીવેન્ટીવ કોટ લગાવો

*વાહનના મહત્વના બધાજ પાર્ટસ પીરીયોડીક મેન્ટેનન્સમાં વીગતવાર આપેલ છે. તે મુજબ સાફ કરો અને લુબ્રીકેટ કરો

*વાહનના આગળના ભાગમાં મડ પ્રોટેકશન સીટ લગાવીને એંન્જીનની કુલીગ સીસ્ટમમાં અવરોધ ઉભો કરવો નહી.

*વાહનના કલરવાળા પાર્ટસ પર પડતા સ્ક્રેચ અટકાવવા વાહનને સોફટ અને સાફ કોરા કપડાથી સાફ કરવું

*વાહનના કલરવાળા ઇલેકટ્રીકલ્સ / ઇલેકટ્રોનીક પાર્ટસ પર સીધો પાણીનો ફુવારો મારવો નહી

<u>રોજ ધ્યાનમાં રાખવાના સેફટી ચેક પોઇન્ટ</u>

*મોટર સાઇકલ ચલાવતા પહેલા નીચે પ્રમાણેની બાબતોની ખાસ ખાત્રી કરી લેવી. જો તેમા અનીયમીતતા થયેલ જણાય તો મેન્ટેનન્સ ચેપ્ટર રીફર કરવું અને આપણા ડીલર પાસે આપણું વાહન યોગ્ય પરસ્થિતીમાં કરાવીને પરત મેળવવું

<u>સુચના</u>

આ મુજબનું ચેકીગ દરરોજ વાહન ચાલુ કરતાં પહેલા કરવામાં ન આવે તો તેનું પરિણામ ગંભીર અકસ્માત કરી શકે છે

શું ચેક કરવું - શા માટે ચેક કરવું

ફયુઅલ – નક્કી કરેલ સ્થળનું અંતર કાપવા માટે પુરતું છે કે નહી, તથા ફયુઅલ લાઇનમાં કોઇ લિકેજ ન હોય તે માટે

એંજીન / બ્રેક ઓઇલ – ઉપર અને નિચેની વચ્ચેના માર્કનું લેવલ ચેક કરવું

થ્રોટલ – ૧. થ્રોટલ કેબલમાં સાચી ફ્રિ પ્લે છે કે નહિ (૨ થી ૩ mm)
૨. સ્મુથ ઓપરેશન અને થ્રોટલ ગ્રીપ દિશામાં પરત આવવી
સ્ટીયરીગ લોડ – સાચું ઓપરેશન

What to check	Check for
Brakes	1. No dragging.
Drive chain	1. Proper slack (20~25 mm) 2. Adequate lubrication.
Lighting	Operation of all lights.
Horn	Correct functions.
Steering	1. Smoothness. 2. No restriction of movement. 3. Loose or Tight.
Clutch	1. Correct lever play. (2 to 3 mm). 2. Smooth operation of lever.
Side and Center Stand	Return to their fully up position.
Tyres	1. Correct pressure. 2. Adequate tread depth. 3. No cracks or cuts.
Mirrors	Correct position.

Running In

Proper running-in is important for the better life and trouble free performance of the vehicle.

- During first 2000 kms running-in period do not exceed following speed limits.

Kms	1st	2nd	3rd	4th
0 - 1000	13	23	33	43
1000 - 2000	18	32	45	60

- Always keep the speed below the limits mentioned in the table.
- Do not race the engine excessively.
- Do not start moving or race the engine immediately after starting. Run the engine for a minute at idle speed to give the oil a chance to work up into the engine.

Fuel Saving Tips

A well maintained vehicle and good driving can contribute a lot to the saving of petrol. Following are a few simple fuel saving tips.

- Avoid harsh braking.
- Change the gear judiciously according to the speed requirement.
- Don't overload the vehicle above the specified payload.
- Use the accelerator judiciously.
- Cut off the engine if you want to stop for more than two minutes.

શું ચેક કરવું - શા માટે ચેક કરવું

બ્રેકસ	– ડ્રેગીંગ ન થતુ હોય
ડ્રાઇવ ચેઇન	૧. બરાબર સ્લેક હોય (૨૦-૨૫ mm)
	૨. જરૂર પ્રમાણેનું લુબ્રીકેશન
લાઇટીંગ	– બધીજ લાઇટનું ઓપરેશન
હોર્ન	- સાચું ફંકશન
સ્ટીયરીંગ	૧. સરળતા
	૨. અટકતું ન હોય
	૩. ઢીલું કે ટાઇટ હોય
કલચ	૧. સાચી લીવર પ્લે (૨ થી ૩ mm)
	૨. લીવરનું સરળ ઓપરેશન

સાઇડ અને સેન્ટર સ્ટેન્ડ – પોતાની સ્થિતીમાં પુરે પુરૂ ઉપર આવવું

ટાયર્સ	૧. સાચુ પ્રેશર
	૨. જરૂરી થ્રેડની ડેપ્થ
	૩. કોઇપણ તીરાડ કે કપાયેલ ના હોય
મીરર	– સાચી સ્થિતી

રનીંગ ઇન –

સારી રીતનું રનીંગ – ઇન વાહની સારી આવરદા અને તકલીફ મુકત પરફોરમેન્સ માટે મહત્વનું છે.

શરૂઆત ના પ્રથમ ૨૦૦ કી.મી. રનીંગ – ઇન સમય ગાળા દરમીયાન નીચે મુજબનું સ્પીડ લીમીટ ઉપર જવું નહી

કી.મી.	1st	2nd	3rd	4th
0-1000	13	23	33	43
1000-2000	18	32	45	60

-કોષ્ટકમાં જણાવયા મુજબ સ્પીડ લીમીટ નીચે સ્પીડ રાખવી

-એંન્જીનને વધારે રેસ કરવું નહી.

-એન્જીન સ્ટાર્ટ થયા બાદ તાત્કાલીક તેને ચલાવવું નહી કે રેસ કરવું નહી. એન્જીનને ૧ મીનીટમાં આઇડલ સ્પીડ પર ચાલુ રહેવા દો જેથી ઓઇલને એંન્જીનમાં ઉપર સુધી કામ કરવાનો મોકો મળે

<u>ઇંધણ બચાવવાની ટીપ્સ</u>

સારી રીતે સંભાળ કરીને રાખેલું વાહન અને ચલાવવાની સારી રીત પેટ્રોલની બચત કરવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. થોડી સાદા પેટ્રોલ બચાવવાની ટીપ્સ નિચે મુજબ છે

-અચાનક બ્રેક મારવાનું ટાળો

-સ્પીડની જરૂરીયાત મુજબ ગિયર બદલો

-નક્કી કરેલ પે-લોડ કરતાં વાહનનો ઓવરલોડ નહી

-એકસીલેટરનો જયુડીશઅલી ઉપયોગ કરો

-જો બે મિનિટ થી વધારે ઉભું રહેવાનું હોય તો એંજીનને બંધ કરો

Non-Use Maintenance

Non-use maintenance is necessary if a vehicle remains off road for a longer duration (more than 15 days**). The correct and careful non-use maintenance carried out before storing the vehicle will prevent the vehicle from rusting and from such other non-operational damages like fire hazards.

- Clean the entire vehicle thoroughly.
- Empty the fuel from the fuel tank and carburettor float bowl (if fuel is left in for a longer time, the fuel will break and gummy substance could clog the carburettor).
- Remove the spark plug and put several drops of 2T oil into the cylinder. Self start the engine a few times to coat the cylinder wall with oil and install back the spark plug.
- Set the vehicle on a box or a stand so that both the wheels are raised off the ground.
- Spray oil on all unpainted metal surfaces to prevent rusting. Avoid getting oil on rubber parts or brake liners.
- Lubricate the control cables.
- Cover the entire vehicle neatly. Ensure that the storage area is well ventilated & free from any source of flames or spark.
- Fill 10% excess air pressure in both wheels.

** For Battery:

a. Remove battery and keep it on wooden plank, in properly ventilated area.

b. Before taking the vehicle for use.

  - Get the battery recharged from the Authorised Service Center / Battery Dealer.
  - Apply petroleum jelly on terminals.

Preparation for regular use after storage :

- Clean the vehicle
- Make sure the spark plugs are tightly fitted.
- Fill the fuel tank with fuel.
- Change the engine oil.
- Check all the points listed in the Daily Safety Checks section.
- Check and inflate tyres to the proper tyre pressure.

નોન યુઝ મેન્ટેનન્સ (વાહન ઉપયોગમાં ન હોય ત્યારે કરવાનું મેન્ટેનન્સ)

જો વાહનને લાંબા સમય ગાળા સુધી (૧૫ દિવસથી વધારે***) ઉપયોગમાં ન લેવાનું હોય તો નોન – યુઝ મેન્ટેનન્સ કરવું જરૂરી છે.

સાચી રીતે અને કાળજીપુર્વક નોન યુઝ મેન્ટેનન્સ જો વાહનને સ્ટોર કરતા પહેલા કરવામા આવે તો વાહન કાટ લાગવાથી તેમજ નોન–ઓપરેશનલ નુકસાન જેવા કે આગ વગેરેથી બચાવી સકાય છે.

-વાહને બધીજ બાજુથી બરાબર સાફ કરો

-ફ્યુઅલ ટેન્ક અને કારબ્યુરેટર ફ્લોટ બાઉલમાંથી પેટ્રોલ ખાલી કરી દો. (જો ફ્યુઅલને લાંબા સમય સુધી રાખી મુકવામાં આવે તો, ફ્યુઅલ કારબ્યુરેટરમાં સ્લગ જામ થઇ જાય છે)

-સ્પાર્ક પ્લગ કાઠી નાખો અને સીલીન્ડરમાં ૨T ઓઇલ ના થોડા ટીપા નાખો

-થોડો સમય માટે સેલ્ફ સ્ટાર્ટ ચાલુ કરો, જેથી સીલીન્ડરની દીવાલો ઓઇલ વડે કોટ થઇ જાય ત્યારબાદ સ્પાર્ક પ્લગ પાછા ફીટ કરી દો

-વાહનને બોકસ પર અથવા સ્ટેન્ડ પર મુકો જેથી બન્ને વ્હીલ જમીન ઉપર રહે

-કાટથી બચાવવા માટે કલર વગરના બધા મેટલ સર્ફેસ ઉપર ઓઇલનો સ્પ્રે કરો. રબર પાર્ટસ અને બ્રેક લાઇનર પર ઓઇલ જતું અટકાવવો

-કંટ્રોલ કેબલને લુબ્રીકેટ કરો

-વાહનને પુરેપુરૂ ઢાકી દો. ખાત્રી કરો કે સ્ટોરેજ એરીયા હવાની અવરજવરવાળો હોય અને કોઇપણ અગનજવાળા કે સ્પાર્ક મુકત હોય

-બન્ને વ્હીલમાં ૧૦% હવા ભરો

બેટરી માટે

(a) બેટરી કાઢો અને તેને લાકડાના પાટીયા ઉપર મુકો, જયા વેન્ટીલેશન હોય

(b) વાહનને ઉપયોગમાં લેતા પહેલાં

- ઓથોરાઇઝડ સર્વિસ સેન્ટર / બેટરી ડીલર પાસે બેટરી ચાર્જ કરાવો
- ટર્મીનલ્સ ઉપર પેટ્રોલીયમ જેલી લગાવો

સ્ટોરેજ પછી દૈનીક ઉપયોગમાં લેવાની તૈયારી

-વાહનને સાફ કરો

-સ્પાર્ક પ્લગ બરાબર ફીટ હોય તેની ખાત્રી કરો

-પેટ્રોલ ટેન્કમાં ફ્યુઅલ ભરો

-એન્જીન ઓઇલ બદલો

-ડેઇલી સેફટી ચેકસ એકશનમાં આપેલ લીસ્ટ પ્રમાણે દરેક પોઇન્ટ ચેક કરો

-પ્રોપર ટાયર પ્રેશર ચેક કરો

ગ્રાહકની જાગૃતતાના મુદ્દા – (કસ્ટમર અવેરનેસ પોઇન્ટ)

કસ્ટમર અવેરનેસ નીચેના મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને વાહનના ખામી મુકત પરફોર્મન્સ માટે વીકસાવામાં આવ્યા છે.

૧. રેગ્યુલર ચેક

-બેટરી, ઇલેકટ્રોલાઇટ લેવલ,મેકસ-મીન ના માર્કા વચ્ચે હોય તેની ખાત્રી કરો
-ટાયર નક્કી કરેલ ટાર પ્રેશરથી ઇનફ્લેટેડ હોય તેની ખાસ ખાત્રી કરો
-વાહનને નીયમીત સાફ કરો
-એન્જીન ઓઇલ લેવલ મેકસ-મીન માર્કની વચ્ચે હોય તેની ખાત્રી કરો
-બ્રેક ફ્લુઇડ લેવલ મીન માર્કની ઉપર હોય તેની ખાત્રી કરો
-આગળની ડીસ્ક બ્રેકનો ઉપયોગ વળાંક, સ્લીપરી કે ભીનાશવાળા રોડ ઉપર કરવો નહી
- બ્રેકીંગ વખતે હમેશા બન્ને બ્રેક એક સાથે સરખી મારો
-બ્રેક અને એન્જીન ઓઇલ લીકેજને ટાળશો નહી
-ટાયરનું ઘસાવવું/કટ થવું ટાળશો નહી, જો હોય તો બદલાવી લો તાત્કાલીક
-ફયુઅલ લીકેજ ટાળવું નહી
-નક્કી કરેલ બ્રેકનું ફ્રી પ્લે હોય તેની ખાત્રી કરો

૨. વાહનનો ઉપયાગ

-ગીયર બદલવાની પેટર્ન દરેક ઉપર છે.
-ઓટો ચોક જમની બાજુ આવેલ છે.
-રનીંગ – ઇન સમયગાળા દરમીયાન ઓનર્સ મેન્યુઅલમાં જણાવેલ સ્પીડ મર્યાદા ઉપર જવું નહી, જે એન્જીન કમ્પોનેન્ટને ખરાબ થવામાં ભાગ ભજવી શકે છે.
-વાહનને નક્કી કરેલ પે-લોડ ઉપર ચલાવવું નહી
-બ્રેક પેન્ડલ દબાવી રાખીને વાહન ચલાવુ નહી
-કલચ લીવર અર્ધુ દબાવી રાખીને વાહન ચલાવું નહી
-હાર્સ બ્રેકીંગ ટાળો અને બ્રેક પેન્ડલ દબાવી રાખીને વાહન ચલાવું નહી
-હમેશા ખાત્રી કરો કે ટાયમાં પુરતી હવા હોય.
-વધારાની એસસરીઝ લગાવી નહી, જેવી કે રીમોટ, હોર્ન, બર્જર વગેરે----
-બેટરી ટર્મીનલ ખોલી નાખો
-જો વાહન લાંબા સમય સુધી ઉપયોગમાં ન લેવાનું હોય તો (બે અઠવાડીયાથી વધારે)
-સેલ્ફ સ્ટાર્ટ બટન સતત દબાવું નહી, પાંચ સેકન્ડ રાહ જોવી, દરેક સ્ટાર્ટર વચ્ચે જે બેટરી રીકવર કરવામાં મદદ કરે છે.
-જો કુલન્ટ સીસ્ટમમાં કુલન્ટ લીકેજ થવાની જાણ થાય તો તેના રીપેરીંગ માટે વાહન લઇ જવા બજાજ ઓથોરાઇઝડ વર્કશોપની મદદ લો.
-જો એકસ્પાનશન ટેન્કમાં કુલન્ટ લેવલ અને અથવા એંન્જીન ઓઇલ લેવલ મીનીમમ માર્કસની નીચે જોવા મળે તો વાહન ચલાવવું નહી. અને બજાજ ઓથોરાઇઝડ વર્કશોપમાં લઇ જવું
-વાહનને વર્કશાપમાં રીપેરીંગ કામ માટે લઇ જવા ઓથોરાઇઝડ વર્કશોપની મદદ લો

૩. વેહીકલ મેન્ટેનન્સ (PM શિડયુઅલ / સર્વિસ ઓથોરાઇઝડ જગ્યાએ)

-પીરીયોડીક સર્વિસ દરમ્યાન ઓનર્સ મેન્યુઅલમાં PM ડિશયુઅલમાં જણાવયા મુજબ જરૂરી પીરીયાડીક પાર્ટસ બદલવવા
-એન્જીનની મહત્તમ આવરદા અને વાહનના પરફોમેન્સ માટે પીરીયાડીક સર્વિસ શીટયુઅલ કડક રીતે અમલ કરો
-કવોલીટી સર્વિસ અને જેન્યુઅન પાર્ટસ માટે કોઇપણ પ્રકારની સર્વિસ / રીપેરીંગ ફકત બજાજ ના ઓથોરાઇઝડ સર્વિસ સેન્ટર પરજ કરાવો
-હમેસા બજાજ જેન્યુઅન સ્પેર પાર્ટસજ બદલવાનો આગ્રહ રાખો
-એન્જીનના મહત્તમ પરફોર્મેન્સ અને વારેન્ટીના લાભ માટે હમેશા બજાજ જેન્યુઅન ઓઇલ (બજાજ DTSi-1000) નોજ આગ્રહ રાખો
-આગળના ફાર્કની પાઇપ બેન્ડ હોય તેના માટે અને પાછળના સસ્પેન્શન ઓઇલ લીકેજ હોય તો લોકલ વર્કશોપ માં રીપેર કરાવવા નહી.
-હમેશા સારી છાપવાળા પેટ્રોલ પંપ પરજ પેટ્રોલ ભરાવો
-બ્રેક ફ્લુઇડ ટોપ અપ માટે DOT-3 / DOT-4 નો ઉપયોગ કરો
એન્જીન ઓઇલ / પેટ્રોલમાં એડીટીવ ઉમેરવો નહી

Customer Awareness Points

Customer awareness to be developed on following points for trouble free performance of vehicle :

1) Regular Checks :

- Ensure battery electrolyte level between max - min. mark.
- Always ensure tyres are inflated to specified air pressure.
- Keep vehicle clean regularly.
- Ensure engine oil level between MAX. - MIN. mark.
- Ensure brake fluid level above MIN. mark.
- Do not apply front disc brakes on turning, & on slippery, muddy roads.
- Use both brakes simultaneously while braking.
- Do not ignore brake & engine oil leakage.
- Do not ignore worn out / cut tyre condition, if found replace immediately.
- Do not ignore fuel leakage.
- Ensure specified brake free play.

2) Vehicle usage :

- Gear shifting pattern is all up.
- Auto choke is located on RH side.
- During running in period, do not exceed speed limits mentioned in owners manual. It may lead to failure of engine components.
- Do not drive vehicle above its rated payload.
- Do not drive vehicle with brake pedal partially pressed.
- Do not drive vehicle with clutch lever half pressed.
- Avoid harsh braking & do not drive the vehicle by keeping brake pedal pressed.
- Always ensure tyres are inflated to specified air pressure.
- Do not add extra electrical accessories e.g remote, horn, buzzer etc.
- Disconnect battery terminals, if vehicle is not being used for long time (more than 2 weeks)
- Do not press self start button continuously, wait for 5 secs. after each crank, this will help battery to recover.
- To take help of BAJAJ authorized workshop to bring vehicle to the workshop for repair if coolant leakage is noticed through coolant system.
- Do not drive vehicle & bring the vehicle to BAJAJ authorized workshop if coolant level in expansion tank or engine oil level is found below MIN. mark. Take help of authorized service station to take vehicle in workshop for repair.

3) Vehicle maintenance (PM schedule / service at authorized locations) :

- During periodic service replace mandatory periodic parts as per PM schedule given in owners manual.
- Follow periodic service schedule strictly for optimum engine & vehicle performance.
- Carry out any service/repairs at Bajaj authorized service centers only for quality service & genuine parts.
- Always insist on Bajaj Genuine Spare Parts in case of replacement.
- Always insist on Bajaj Genuine Oil (Bajaj DTSi 10000) for optimum engine performance & warranty benefits.
- Do not repair front fork inner pipe for bend removal & rear suspension for oil leakages in local workshop.
- Always fill fuel from reputed petrol pumps.
- Use DOT-3 / DOT-4 brake fluid for top up.
- Do not add additives in engine oil / petrol.

4) Accessories :

- Do not fit extra electrical accessories, otherwise wiring would get short & battery would get discharged. Few e.g. -
  - Remote / central locking system.
  - Extra & bigger size horns.
  - Musical brake light.
  - Buzzer.
  - Higher wattage Headlamp bulb.
  - Flasher operating all 4 side indicators simultaneously
- Do not replace fuse with higher capacity fuse.
- Never bypass fuse.
- Do not cut wiring conduit / wires midway.
- Never remove conduit from wiring harness.
- Do not repair wiring harness instead replace for safety.
- Do not ground any wire for checking current-spark.
- Wiring harness failure due any one of the reason mentioned above is not covered under warranty replacement.
- Do not fit splash guard in front of the engine.
- Do not fit accessories to carry extra load.

5) BAL warranty policy - (Fuel adulteration / local accessories fitment & vehicle maintenance as per PM schedule) :

Warranty is applicable for manufacturing defects with in a period of 2years or 30,000 kms whichever occurs earlier.

Warranty is not applicable to -

- Parts subjected to normal wear & tear like Clutch Plates, Brake Shoes, Chain, Sprockets, Fork Oil Seal, Spark Plug, Control Cables, Brake Pads.
- Replacement of bulbs, rubber components like grommets, ‘O’ rings, bellows & filters, packings, gaskets, fasteners etc.
- Parts of the vehicle that have been altered and modified or replaced in unauthorized manner like use of wider tyres, loud silencers etc and which in the sole judgement of the Bajaj Auto Limited affects its performance and reliability.
- Vehicles which are not being serviced at recommended dealers as per the service schedule described or which have not been operated or maintained in accordance with the instructions maintained in the Owner’s Manual.
- Vehicles used for any competition or race and/or for attempting to set up any kind of record.
- Any failure arising due to use of adulterated or bad quality fuel. Parts affected due to bad fuel quality are not covered Under warranty.

એસસરીઝ

વધારાની કોઇપણ એસસરીઝ ફીટ કરાવી નહી, નહી તાઉ વાયરીગ શોર્ટ થશે અથવા બેટરી ડીસ્ચાર્જ થઇ શકે છે. દા.ત.

-રીમોટ / સેન્ટ્રલ લોકીગ સીસ્ટમ
-વધારાના અને મા સાઇઝના હોર્ન
-મ્યુઝીકલ બ્રેક લાઇટ
-બઝર
-વધારે વોલ્ટના હેડ લેમ્પ
-ફ્લેશર વડે એક સાથે ચાલતી ૪ સાઇડ લાઇટ

-હાયર કેપેસટીનો ફ્યુઝ બદલવો નહી

-ફ્યુઝ બાયપાસ કરવો નહી

-વાયરીગ કાપવું નહી / કટીગ કરવું નહી

-વાયરીગ હારનેસ માથી કંટીટ કાઢવું નહી

-વાયરીગ સેફટી માટે રીપેર કરવાની જગ્યાએ બદલી નાખવું

-કરંટ સ્પાર્ક ચેક કરવા વાયર કશે અડકાવવા નહી

-ઉપર મુજબના કોઇપણ એક કારણસર જો વાયરીગ હારનેસ ખરાબ થશે તો તેનો વોરેન્ટીમાં સમાવેશ થશે નહી.

-એન્જીનની સામે સ્પેલશ ગાર્ડ ફીટ કરવો નહી

-વધારાનું વજન લઇ જવા કોઇપણ એસસરીઝ ફીટ કરાવી નહી

(૫) BAL વોરેન્ટી પોલીસી (ફ્યુઅલ અડેલટ્રેશન / લોકલ એસસરીઝ ફીટમેન્ટ અને વહીકલ મેન્ટેનન્સ PM શીડયુલ પ્રમાણે)

-વોરેન્ટી ૨ વર્ષ અથવા ૩૦,૦૦૦ કી.મી., બે માંથી જે વહેલું આવે તે સમય ગાળા દરમ્યાન મેન્યુફેકચરીગ ડીફેકટ માટે લાગુ પડે છે.

-વોરેન્ટી લાગુ પડતી નથી.....

-પાર્ટસના અનુસંધાનમાં વીયર અને ટીયર જેવા કે કલચ પ્લેટ, બ્રેક શુ, ચેઇન, ચક્કર, ફોર્ક ઓઇલ સીલ, સ્પાર્ક પ્લગ, કંટ્રોલ કેબલ, બ્રેક પેડ વગેરે) બદલાવવું જેવું કે બલ્બ, રબર કમ્પોનેન્ટ જેવા કે ગ્રોમેટ, ઓ રીગ, બેલો અને ફીલ્ટર, પેકીગ ગાસ્કેટ, ફાસ્ટનર્સ વગેરે

-વાહનના પાર્ટસ બદલેલ હોય કે મોડીફાઇડ કરેલ હોય અથવા અન ઓથોરાઇઝડ રીતે બદલેલ હોય જેમકે પહોળા ટાર્યસ, લાઉડ સાયલેન્સર વગેરે જેમાં બજાજ ઓટો લીમીટેડનું તારણ નક્કી રહેશે.

-વાહન જો રીકમાન્ડેડ ડિલર પાસે સર્વિસ શિડયુઅલ મુજબ અથવા ઓનર્સ મેન્યુઅલમાં આપેલ સુચના મૂજબ આપરેટ અને મેન્ટેન ન થયું હોય તો.

-વાહનનો જો કોઇ કોમ્પીટીશન અથવા રેસ જો કોઇ રેકોર્ડ માટે ઉપયોગ થયો હોય તો

-જો કોઇ નુકસાન એડલટ્રેટેડ અથવા ખરાબ ગુણવતા ના પ્રેાલના કારણે, કોઇ પાર્ટસ ને ખરાબ પેટ્રોલની ગુણવતાને કારણે નુકસાન થશે તો તેનો વોરંટીમાં સમાવેશ થશે નહી.

Bajaj Genuine Parts

બજાજ જેન્યુઅન પાર્ટસ

વાહનના મહતમ પરફોર્મેન્સ માટે
For optimum performance of vehicle

For prolonged life of components & vehicle
કંપોનન્ટની તથા વાહનની લાંબી આવરદા માટે

For economical maintenance cost
ઓછી મેન્ટેનન્શ ખર્ચા માટે

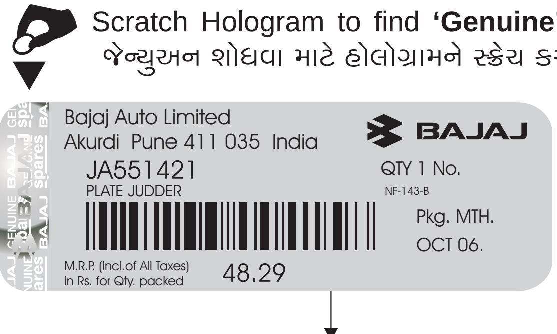
For rider's safety
રાઇડરની સેફ્ટી માટે

Always Insist on
ઉપર હમેશા આગ્રહ રાખો

BAJAJ GENUINE parts

Genuinity Test જેન્યુઅન ટેસ્ટ

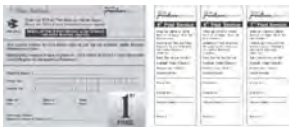
Scratch Hologram to find **'Genuine'**
જેન્યુઅન શોધવા માટે હોલોગ્રામને સ્ક્રેચ કરો



Hologram
હોલોગ્રામ

Price Label
કિંમતનું લેબલ

Maintenance Tips મેન્ટેનન્સ ટીપ્સ

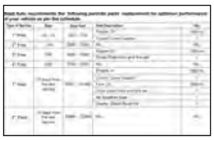


Carry out all free & paid services as per recommendations.

રિકમાન્ડ કરેલ દરેક ફ્રિ તેમજ પેઇડ સર્વિસ કરાવવી

Follow 'Running-in' instructions & other riding tips for proper riding habits.

સારી રાઇડીગ આદત માટેપ રનીગ-ઇન ઇન્સ્ટ્રકશનને અનુસરો



Insist on replacement of periodic parts as recommended in 'Scheduled for Periodic Part Replacement.

પિરીયોડીક પાર્ટસ બદલવાનું શિડયુઅલ પ્રમાણે પીરીયોડીક પાર્ટસ બદલવાનો આગ્રહ રાખો

Follow Periodic Maintenance & Lubrication Chart for specific repairs / parts replacements & lubrication.

ખાસ રિપેર / પાર્ટસ બદલવા અને લુબ્રીકેસન માટે પિરીયોડીક મેન્ટેનન્સ અને લુબ્રકેશન ચાર્ટને અનુસરો

Always use engine oil of recommended grade in specified quantity.

હમેશા રિકમાન્ડેડ ગ્રેડનું જરૂર પ્રમાણેનું એન્જીન ઓઇલનો ઉપયોગ કરો

Discover 100M

ટેકનીકલ સ્પેશીફીકેશન

Technical Specifications

ટેકનીકલ સ્પૈશીફીકેશન
કારબ્યુરેટર સ્પેશીફીકેશન

- Technical Specifications
- Carburettor Specification

Engine & Transmission એન્જીન અને ટ્રાન્સમીશન

પ્રકાર	Type		:	Four stroke ફોર સ્ટ્રોક
સિલીન્ડરના પ્રકાર	No. of cylinders		:	One એક
બોર	Bore		:	47.00 mm
સ્ટ્રોક	Stroke		:	58.8 mm
એન્જીન ડિસ્પલેસ્મેન્ટ	Engine displacement		:	102.0 cc
કોમ્પ્રેશન રેશીયો	Compression ratio		:	10.5 + 0.5 : 1
આઇડલીગ સ્પીડ	Idling Speed		:	1400 + 100 rpm
મેકસ નેટ પાવર	Max. net power		:	9.3 Ps @ 7500 rpm
મેકસ નેટ ટોર્ક	Max. net torque		:	9.02 @ 6000 rpm
ઇગનીશન સીસ્ટમ	Ignition System		:	AC-DC
ઇગનીશન ટાઇમીગ	Ignition Timing		:	Variable as per maps in CDI CDI ના નકશા પ્રમાણે વેરીયેબલ
ફ્યુઅલ	Fuel		:	Unleaded Petrol, 87 RON Minimum અનલિડેડ પ્રેટોલ
કારબ્યુરેટર	Carburettor		:	PTE 19D Auto Choke ઓટો ચોક
સ્પાર્ક પ્લગ	Spark Plug		:	Champion P-RZ9HC / BOSCH UR4AC
સ્પાર્ક પ્લગ ગેપ	Spark Plug Gap		:	0.7 to 0.8 mm
લુબ્રીકેશન	Lubrication		:	Forced Lubrication દબાણવાળું લુબ્રીકેસન
સ્ટાર્ટીગ	Starting		:	Kick & Electric Start કિક અને ઇલેકટ્રીકલ સ્ટાર્ટ
કલચ	Clutch		:	Multiplate wet clutch મલ્ટીપલ વેર કલચ
ટ્રાન્સમીશન	Transmission		:	4 Speed ૪ સ્પીડ
પ્રાયમરી રીડકસશન	Primary reduction		:	3.571 : 1 (75/21)
ગિયર રેશીયો	Gear Ratios	1st Gear	:	3.100 : 1 (31/10)
		2nd Gear	:	1.733 : 1 (26/15)
		3rd Gear	:	1.227 : 1 (27/22)
		4th Gear	:	0.909 : 1 (22/20)
ફાયનલ ડ્રાઇવ રેશીયો	Final Drive Ratio		:	3.071 : 1 (43/14)

Chassis & Body ચેસીસ અને બોડી

ફ્રેમનો પ્રકાર	Frame Type			:	Semi double cradle સેમી ડબલ ક્રેડલ
સસ્પેન્શન	Suspension	આગળ	Front	:	125 mm Fork travel, Telescopic, without antifriction bush ફોર્ક ટ્રાવેલ ટેલીસ્કાપીક એન્ટીફીકશન બુશ વગર
		પાછળ	Rear	:	100 mm Rear Wheel travel
બ્રેક	Brakes	આગળ	Front	:	Drum / Disc ડ્રમ / ડીસ્ક
		પાછળ	Rear		Drum ડ્રમ
બ્રેક સાઇઝ	Brake Size	આગળ	Front	:	130 mm Drum / 200 mm Disc
		પાછળ	Rear	:	110 mm Drum brake
ટાયર	Tyres	આગળ	Front	:	2.75 x 17, 41 P Unidirectional
		પાછળ	Rear	:	3.0 x 17, 50 P Unidirectional
ટાયર પ્રેસર	Tyre Pressure	આગળ	Front	:	1.75 Kg / Cm2
		પાછળ	Rear (Solo)	:	2.00 Kg / Cm2
		પાછળ	Rear (with Pillion)	:	2.25 Kg / Cm2
રીમસ	Rims	આગળ	Front	:	1.4" x 17" Die Cast Aluminium Alloy Wheel
		પાછળ	Rear	:	1.6" x 17" Die Cast Aluminium Alloy Wheel ડાઇ કાસ્ટ એલયુમીનીયમ એલોય વ્હીલ
ફ્યુઅલ ટેન્ક કેપેસીટી	Fuel Tank Capacity			:	9.5 Liters
ઉપયોગી રીસર્વ	Usable Reserve			:	1.6 Liters
બીન ઉપયોગી રીસર્વ	Unusable Reserve			:	1.3 Liter

Controls કંટ્રોલ

સ્ટીયરીગ્ર	Steering		:	Handlebar
એકસીલેટર	Accelerator		:	On handle bar, RH grip
ગીયર	Gears		:	Left foot pedal operated, Step shift
બ્રેક	Brakes	Front	:	Lever operated, RH hand.
		Rear	:	Pedal operated by RH foot

Electricals ઇલેકટ્રીકલ્સ

સીસ્ટમ	System	:	12 V (AC/DC)
બેટરી	Battery	:	12V 5Ah MF
હેડ લેમ્પ	Head Lamp	:	12 V 35/35 W, HS-1
સ્ટોપ / ટેલ લેમ્પ	Stop / Tail Lamp	:	12V, 21/5W
સાઇડ ઇન્ડીકેટર લેમ્પ	Side Indicator Lamp	:	12V, 10 W (4 Nos.)
સ્પીડોમીટર લેમ્પ	Speedometer Lamp	:	12V 2W (2 nos.)
ન્યુટ્રલ ઇન્ડીકેટર	Neutral Indicator	:	12V, 2W (Green)
ટર્ન સીગનલ ઇન્ડીકેટર	Turn Signal Indicator	:	12V, 2W (Green)
હાઇ બીમ ઇન્ડીકેટર	Hi-beam Indicator	:	12V, 2W (Blue)
પાછળની નંબર પ્લેટનો લેમ્પ	Rear Number plate lamp	:	12V, 3W
હોર્ન	Horn	:	2A @ 12 V
બજાજ લોગો	Bajaj Logo	:	12V, 2W (Blue)

Dimensions ડાયમેન્સન

લંબાઇ	Length	:	1986 mm
પહોળાઇ	Width	:	678 mm
ઉચાઇ	Height	:	1078 mm
વ્હીલ બેસ	Wheel Base	:	1044 mm
સેડલ ઉચાઇ	Saddle Height	:	795 mm
ગ્રાઉન્ડ કલીયરન્સ	Ground Clearance	:	165 mm

Weights વજન

વાહનનું કર્બ વજન્ર	Vehicle Kerb Weight	:	113 kg Drum Brake / 114 kg Disc Brake ડિસ્ક બ્રેક
ગ્રોસ વજન	Gross Vehicle Weight	:	243 kg Drum Brake / 244 kg Disc Brake ડિસ્ક બ્રેક

Performance પરફોર્મેન્સ

મેકસીમમ સ્પીડ	Maximum speed	:	95 km/h

નોંધ

Notes :

- Values given above are nominal & for guidance only, 15% variation is allowed to cater for production & measurement.
- All dimensions are under un-laden conditions.
- Definitions of terminologies wherever applicable are as per Relevant IS/ISO standards.
- Specifications are subject to change without notice.

ઉપર જણાવેલ કિમત (આંકડા) નોમીનલ છે અને ગાઇડન્સ માટે છે
બધાજ માપ અન-લેડન કંડીસન ઉપર છે
ખાસીયત જાણ વગર બદલી શકાશે

Carburettor કારબ્યુરેટર

	Item	Specification	
આઇટમ	Item	Specification	
બનાવટ	Make	Keihin Fie	
ટાઇપ	Type	PTE 19D	
આઇડલીગ સ્પીડ	Idling Speed	1400 + 100 rpm	
એર સ્ક્રુ સેટીગ	Air Screw Setting	1½ + 1	
મેઇન જેટ	Main Jet	108	
નિડલ જેટ માર્કીગ	Needle Jet Marking	NRAC	
જેટ નીડલ ઇ ક્લીપ પોઝીશનીગ	Jet Needle 'e' Clip Position	2nd Groove from top	
પોયલોટ જેટ	Pilot Jet	35	
થ્રોટલ વાલ્વ માર્ક	Throttle Valve Mark	GOE	
ફ્લોટની ઉંચાઇ	Float Height	11.7 mm	
સ્ટાર્ટર જેટ	Starter Jet	40	
ચોક	Choke	Auto Choke	ઓટો ચેક

Oil / Grease / Loctite application matrix ઓઇલ / ગ્રીસ / લોક ટાઇટ લગાવવાની રીત

Sr. No.	લુબ્રીકેકન્ટ / લોક ટાઇટ Lubricant / Loctite	Grade ગ્રેડ	Application ઉપયોગ	Remark રિમાર્ક
1.	Engine oil એન્જીન ઓઇલ	DTSi 10000	Engine એન્જીન	Quantity : Service - 1 L Eng. O/H - 1.1 L
2.	Fork oil ફોર્ક ઓઇલ	SAE 10W20	Front fork ફ્રન્ટ ફોર્ક	Quantity / fork leg : Service - 140 + 2.5 ml
3.	Brake fluid બ્રેક ફ્લુઇડ	DOT-3 / DOT-4	Hydraulic Brake હાઇડ્રોલીક બ્રેક જો ડોટ-૩ ન હોય તો પુરેપુરૂ જુનુ બ્રેક ફ્લુઇડ કાઢીને અને ડોટ-૪ બદલવું	• Brake fluid top up-DOT 3 brake fluid only. બ્રેક ફ્લુઇડ ટોપ અપ ડોટ ૩ બ્રેક ફ્લુઇડ ફક્ત • In case of non availability of DOT 3, completely drain old brake fluid & replace with DOT 4.
4.	Grease ગ્રિસ	Lithon RR-3 લિટન RR.3	Steering races & balls સ્ટીયરીગ રેસ અને બોલ	HP make એચ.પી બનાવટનું
5.	Grease ગ્રિસ	Molycote મોલી કોટ	N.A	Magneto is oil dipped મેગ્નેટ ઓઇલમાં ડુબાડવું
6.	Grease ગ્રિસ	Silicon સિલીકોન	Caliper anchor pin કેલીપર એંકર પીન	

લુબ્રીકેકન્ટ / લોક ટાઇટ

Sr. No.	Lubricant / Loctite	Grade ગ્રેડ	Application ઉપયોગ	Remark રિમાર્ક
7.	Grease ગ્રિસ	All purpose ઓલ પર્પસ	• Fr. & rear wheel axle. • Swing arm shaft • Brake pedal pivot pin • Center stand shaft • Side stand U bracket • Gear shifter pivot • Clutch & fr brake lever	આગળ પાછળ ની વ્હીલ એકસલ સ્વીગ આર્મ સાફટ બ્રેક પેંડલ પીવોટ પીન સેન્ટર સ્ટેન્ડ સાફટ સાઇડ સ્ટેન્ડ યુ બ્રેકેટ ગિયર સાફટ પિવોટ કલચ અને આગળનું બ્રેક લીવર
8.	ચેન સ્પ્રે Chain spray	OKS ચેઇન લુબ સ્પ્રે OKS - Chain lube spray	N.A જરૂર નથી	
9.	Lubricant for drive chain ડ્રાઇવ ચેનનું લુબ્રીકેશન	SAE 90 / Wonder Free વંડર ફ્રિ	• Non 'O' ring type drive chain નોન ઓ રીગ ટાઇપ ડ્રાઇવ ચેન	દરેક સર્વિસમાં During all services
10.	Electrical contact cleaning spray ઇલેકટ્રીકલ કોન્ટેકટ કલીનીગ સ્પ્રે	WD-40 Spray WD-40 સ્પ્રે	• Ignition switch ઇગ્નીશન સ્વીચ • Brake & clutch switch • LH/RH control switch LH/RH કંટ્રોલ સ્વીચ	All services દરેક સર્વિસમાં
11.	Loctite લોકટાઇટ	Thread locker 243 થ્રેડ લોકર 253	Rear fender bottom mounting. • Cam sprocket allen bolt • Pickup coil screws • Stopper plate screws (gear starter clutch) • Kick guide bolts • Output sprocket bolts • Oil pump mounting bolt. • Allen bolt securing guide gear on shift drum. • Screw securing stopper for input shaft bearing. • Special bolt guide chain slack side. • Nut inhibitor mounting • Nut clutch mounting • Damper plate bolts clutch cover. • Damper plate bolts magneto cover. • Stator mounting bolts • Stator harness clamp plate screw.	પાછળના ફેન્ડરનું બોટમ માઉન્ટીગ *કેમ સ્પોકેટ એલન બોલ્ટ *પીક અપ કોઇલ સ્ક્રુ *સ્ટોપર પ્લેટ સ્ક્રુ (ગિયર સ્તાર્ટર કલચ) *કીક ગાઇડ બોલ્ટ *આઉટપુટ સ્પ્રોકેટ બોલ્ટ *ઓઇલ પમ્પ માંઉન્ટીગ બોલ્ટ *સિફટ ડ્રમ ઉપરના એલન બોલ્ટ *સિકયુરીગ ગાઇડ ગિયર *ઇનપુટ સાફટ બેરીગની સ્ક્રુ સિકયુરીગ સ્ટોપર *ચેન સ્લેક બાજુ સ્પેશીયલ બોલ્ટ ગાઇડ *નટ ઇન્હીબીટર માઉન્ટીગ *નટ કલચ માઉન્ટીગ *કલચ કલરના ડેમ્પર પ્લેટ બોલ્ટ *સ્ટાર્ટર માઉન્ટીગ બોલ્ટ *સ્ટાર્ટર હારનેસ કલેમ્પની પ્લેટ સ્ક્રુ
12.	લીકવીડ ગાસ્કેટ Liquid gasket	Loctite L 5702 લોકટાઇટ L 5702	• Crankcase joining surface. ક્રેન્કીગ જોઇનીગ સરફેશ	
13.	Carburettor cleaning spray કારબ્યુરેટર કલીનીગ સ્પ્રે			

હું વાચીશ હું શીખીશ

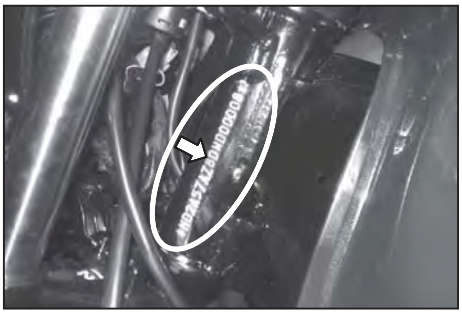
I Read... I learn

-વાહનની ઓળખ અને કંટ્રોલ્સ
-સાયલન્ટ ફિચર્સ
-ફ્રિકવન્ટલી પુછાતા પ્રશ્ન
-કોમ્પીટીટર વાહન સાથે સરખામણી
-PM શિડયુલ
-ઓવરઓલ / પાર્ટસની સફાઇ અને સંગ્રહ
-PM શિડયુલનું મહત્વ

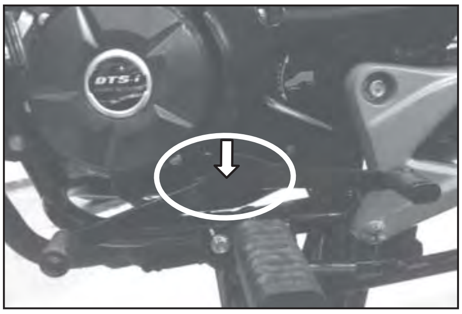
- Vehicle identification & controls
- Salient Features
- Frequently Asked Questions (FAQs)
- Comparison with Competitors Vehicles
- PM Schedule
- Importance of overall / parts cleanliness & storage
- Importance of PM schedule execution.

Chassis Number & Engine Number Location

The Frame and Engine serial numbers are used to register the motorcycle. They are the unique alpha-numeric codes to identify your particular vehicle from others of the same model and type.

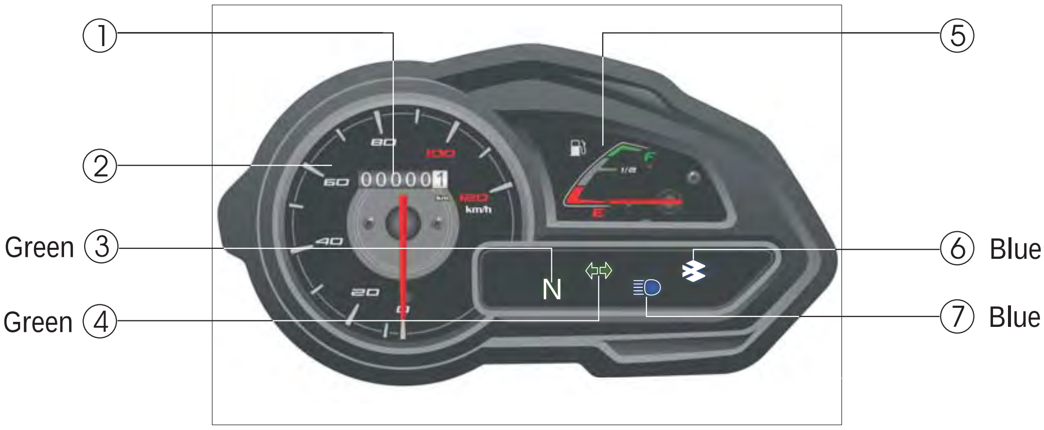


Frame Number Location
On LH Side of Steering Tube
(Alpha-Numeric - 17 Digits)



Engine Number Location
On LH Side Crankcase Near Gear
Change Lever (Alpha-Numeric - 11 Digits)

speedometer Icons function



1. Odometer : It shows the total distance that the vehicle has been ridden.
2. Speedometer : The Speedometer pointer shows the speed of the vehicle.
3. Neutral Indicator : It illuminates when transmission is in Neutral & Ignition switch is 'ON'.
4. Turn Signal Indicator (LH & RH) : When Turn signal switch is turned to Left or Right, Turn pilot indicator LH or RH will flash.
5. Fuel Level Indicator : It shows available fuel in fuel tank.
6. Bajaj Logo : Bajaj Logo flying 'B' continuously glow.
7. Hi Beam Indicator : When Headlight is 'ON' & Hi beam is selected with engine running, Hi beam indicator will be lit.

ચેસીસ નંબર અને એન્જીન નંબરની જગ્યા

ફ્રેમ અને એન્જીન સિરીયલ નંબરનો ઉપયોગ વાહનની નોંધણી માટે કરવામાં આવે છે

જે નંબરના આંકડા – શબ્દના કોડ તમારૂ વાહન બિજા સરખાજ મોદલ તથા તેવાજ પ્રકારના વાહનથી અલગ ઓળખ બતાવે છે.

ફ્રેમ નંબરની જગ્યા

ડાબી બાજુ સ્ટીયરીગ ફ્યુલની ઉપર

(આંકડા – શબ્દ – ૧૭ ડીજીટ)

એંન્જીન નંબરની જગ્યા

ડાબી બાજુના ક્રેન્કેશ ઉપર ગિયર બદલવાના લિવર પાસે

(શબ્દ – આંકડા – ૧૧ ડિજીટ)

સ્પીડોમીટરનું ફંકશન

1. ઓડોમીટરઃ જે વાહનનું ચાલેલ અંતર બતાવે ચે

2. સ્પીડોમીટરઃ સ્પીડોમીટરનો કાંટો વાહનની ગતિ બતાવે છે

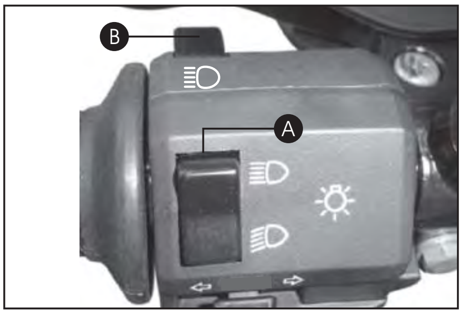
3. ન્યુટ્રલ ઇન્ડીકેટરઃ જે ટ્રાન્સ્મીશન ન્યુટ્રલ અવસ્થામાં હોય અને ઇગ્નીશન સ્વીચ ચાલુ હોય ત્યારે બતાવે છે.

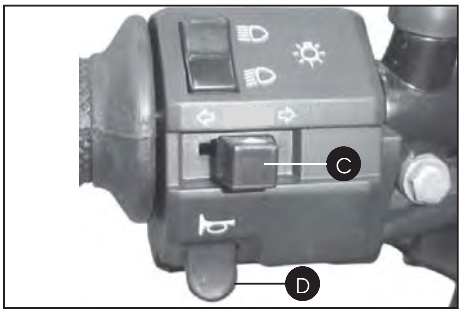
4. ટર્ન સિગ્નલ ઈંડીકેટર (LH અને RH): જયારે પણ ટર્ન સિગ્નલ સ્વીચ જમણી કે દાબી બાજુ વાળસો, ટર્ન પાઇલોટ ઇન્ડીકેટર ઝલુકશે.

5. ફ્યુઅલ લેવલ ઇન્ડીકેટરઃ જે ફ્યુઅલ ટેન્કમાનુ ફ્યુઅલ કેટલું છે તે બતાવે છે

6. બજાજ લોગોઃ બજાજ લોગોનો ઉડતો ભ સતત ચાલુ રહેશે

7. હાઇબીલ ઇન્ડીકેટરઃ જયારે પણ હેડ લાઇટ ઓન હોય અને હાઇ બીમ પસંદ કરવામાં આવે એંજીન ચાલુ હોય ત્યારે, તે વખતે હાઇ બીમ ઇન્ડીકેટર ચાલુ થશે.





Left Handle Bar Switches

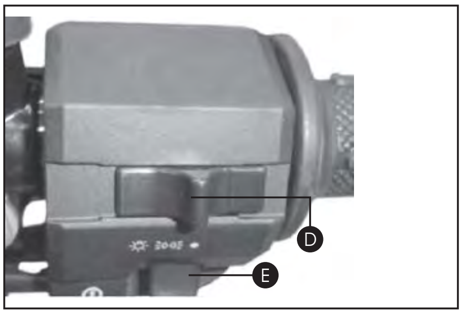
A. Hi / Lo Beam Selector Switch : When headlight is ON, High or Low beam can be selected by Hi / Lo Beam Selector Switch. Hi beam indicator light located on Speedo console will light up when high beam is selected.

: High Beam : Low beam

B. Pass Switch : ( ) Press the switch to flash the head light. It is used to give signal to vehicles coming from opposite side while overtaking.

C. Turn Signal Switch : When the turn signal switch is turned to Left ( ) or Right ( ), corresponding turn signals flash on & off. To stop flashing, push the switch in & release.

D. Horn Button : ( ) Press horn button for sounding horn.



Right Handle Bar Switches

D. Head Light Switch : It has 3 positions.

●	: All lamps 'OFF'.
	: While engine running, Tail lamp, & Pilot lamp/s 'ON'.
	: While engine running, Head lamp, Pilot lamp, Tail lamp & Meter lamps 'ON'.

E. Starter Button : It operates the electric starter when clutch lever is depressed with transmission in any gear. It is recommended to start engine with transmission in neutral.

Note : Use WD-40 electrical contact cleaning spray on control switch LH/RH by opening control assly & in ignition switch also.

Steering cum Ignition Lock :

It has three positions.

●	LOCK : Steering locked. Ignition OFF.
	OFF : Steering unlock. Ignition OFF.
	ON : Steering unlock. Ignition ON.

To Lock the Steering : To lock the steering, turn the handle bar to the left or right. Turn the key to "LOCK" position and remove the key.

To Unlock the Steering : To unlock steering, insert the key in steering cum ignition lock & turn it clockwise to "OFF" or "ON" position.

Key : A common key is used for 'Steering cum Ignition lock', 'Fuel tank cap' & 'Side cover lock'.

ડાબીબાજુની હેન્ડલબાર સ્વીચ

A: હાઇ લો બીમ ઇન્ડીકેટર સ્વીચ: જયારે હેડ લાઇટ ષણ હોય ત્યારે હાઇ અથવા લો બીમ, હાઇ/લો બીમ સ્વીચ દ્વારા પસંદ કરો હાઇબીમ ઇન્ડીકેટર લાઇટ સ્પીડો કન્શોલમાં આપેલ છે જે હાઇ બીમ પસંદ કરશો ત્યારે ચાલુ થશે.

B: પાસ સ્વીચ: હેડ લાઇટ ફ્લેસ કરવા આ સ્વીચ દબાવો. આ સ્વીચનો ઉપયોગ ઓવર ટેકીગ વખતે સામેથી આવતા વાહનને સિગ્નલ આપવામાં કરવામાં આવે છે.

C: ટર્ન સિગ્નલ સ્વીચ: જયારે ટર્ન સિગ્નલ સ્વીચ ડાબી અથવા જમણી બાજુ ટર્ન કરો ત્યારે તેની સાથેની ટર્ન સિગ્નલ ફ્લેશ ચાલુ અને બંધ થશે. સલેસીગ બંધ કરવા સ્વીચ અંદર દબાવો અને છોડો.

D: હોર્ન બટન: હોર્ન વગાડવા માટે હોર્ન બટન દબાવો

જમણી હેન્ડલબાર સ્વીચ

હેડલાઇટ સ્વીચ : જેમાં સ્થિતી આપેલ છે.

-બધા બલ્બ બંધ

-જયારે એન્જીન ચાલુ હોય, ટેલ લેમ્પ અને પાઇલોટ લેમ્પ ઓન થશે

-જયારે એન્જીન ચાલુ હોય, હેડ લેમ્પ, પાઇલોટ લેમ્પ, ટેલ લેમ્પ અને મીટર લેમ્પ ON થશે

સ્ટાર્ટર બટન: આ બટન ઇલેકટ્રીક સ્ટાર્ટરને ઓપરેટ કરે છે. જયારે કલચ લીવર દબાવેલ હોય અને ટ્રાન્સમીશન કોઇપણ ગિયરમાં હોય, ટ્રાન્સમીશન ન્યુટ્રલમાં હોય ત્યારે જ એન્જીન ચાલુ કરવું જરૂરી છે.

નોંધ: કન્ટ્રોલ સ્વીચ ળહ્ય/ત્ય્ર કંટ્રોલ એસેમ્બલી ખોલીને અને ઇગ્નીશન સ્વીચ પર દ્રડ-૪૦ ઇલેકટ્રીકલ કોટેડ સાફ કરવાનો સ્પ્રેનો ઉપયોગ કરવો

સ્ટીયરીગ સાથે ઇગ્નીશન લોક: જેમાં ત્રણ સ્થિતી આપેલ છે

-લોક: સ્ટીયરીગ લોક છે. ઇગ્નીશન બંધ છે.

-OFF : સ્ટીયરીગ ખુલ્લુ છે. ઇગ્નીશન બંધ છે.

-ON: સ્ટીયરીગ ખુલ્લુ છે. ઇગ્નીશન ચાલુ છે.

સ્ટીયરીગ લોક કરવા માટે : સ્ટીયરીગ લોક કરવા હેન્ડલબાર ડાબી અથવા જમણી બાજુ વાળો. ચાવીને ળષ્છખ સ્થિતી તરફ વાળો અને ચાવી કાઢી લો.

સ્ટીયરીગ લોક ખોલચા માટે : સ્ટીયરીગ લોક ખોલવા સ્ટીયરીગ કમ ઇગ્નીશન લોક માં ચાવી નાખો અને ઘડીયાળ સ્થિતીમાં ષ્ઘ્ઘ અથવા ON તરફ વાળો

ચાવી સ્ટીયરીગ કમ ઇગ્નીશન લોક માટે એકજ ચાવીનો ઉપરોગ થાય છે.

ફ્યુઅલ ટેન્ક કેપ અને સાઇડ કવર લોક

PERFORMANCE

ATTRIBUTE	KEY FEATURES	ADVANTAGES	BENEFITS
	4 Valve Engine Engine power: 9.3 PS @7500 RPM Engine torque: 9.02 N-m at 6000 RPM. AC-DC ignition system. Molycote piston Nozzle oil jet in lubrication circuit Electric / Kick start	New generation technology engineered for high power, pick up & performance. Wider range of gear ratios to utilize high torque of engine. Seamless changes in ignition maps for better engine performance. Reduced friction & better cooling of piston. Quick & easy starting	High power & pick up. More power at all loads conditions, better torque at low RPM, less emissions.

STYLE

	Athletic & Muscular petrol tank, side covers & seat cowling. New head lamp with attractive fairing & twin pilot lamps. Innovative & distinct decals. New look Speedometer. Black colored engine	Stylish & eye catching looks. Combination of black & chrome styling.	Sporty styling.

COMFORT

	Telescopic front fork with 125 mm stroke Nitrox (Gas filled) Twin suspension at Rear Low maintenance battery	Better shocks dampening on rough road drives. Longest suspension stroke in its class of bikes Low maintenance.	Excellent drive ability, smooth & comfortable ride on all types of roads & for any distance No hassle of frequent topping up of electrolyte level. Instant Self start

પરફોરમેન્સ

એટ્રીબ્યુટ	એડવાન્ટેજ	ફાયદાઓ
-૪ વાલ્વ એન્જીન -એન્જીન પાવર 9.3 PS@7500 RPM -એન્જીન ટોર્ક 9.02 Nm @ 6000 rpm પર -AC-DC ઇગનીશન સીસ્ટમ -મોલીકોલ પીસ્ટન -લુબ્રીકેશન સર્કીટમાં -નોઝલ ઓઇલ જેટ -ઇલેક્ટ્રીક અને કીક સ્ટાર્ટ	-વધારે તાકાત, પીક અપ અને પરફોરમોન્સ માટે નવી પેઢીના એન્જીન ટેકનોલોજી -એન્જીન ના વધારે ટોર્ક ને ઉપયોગમા લેવા ગીયર રેશીયોની વધારે શ્રેણી -એન્જીનના સારા પરફોરમેન્સ માટે ઇગ્નીશન ના નકશા મા બદલાવ -પીસ્ટનનું ઘર્ષન ઓછુ થાય અને ઠંડો કરે -જલ્દી અને સરળ રીતે ચાલુ થાય	-વધારે તાકાત અને પીકઅપ -દરેક લોદ સ્થિતીમાં વધારે પાવર, વધારે ટોર્ક ઓછા રપમ પર, ઓછુ પ્રદુષણ
સ્ટાઇલ		
-એટલેટીક અને મસ્કયુલર પેટ્રોલ ટેન્ક, સાઇડ કવર્સ અને શીટ કાઉલીઘ -આકર્ષક ફેરીગ અને ટવીન પાયલોટ લેમ્પ સાથેનું નવું હેડ લેમ્પ -ઇનોવેટીવ અને ડ્રીસ્ટ્રીકટ ડેકલ -નવા દેખાવાનું સ્પીડોમીટર -બ્લેક કલરનું એન્જીન -નવા દેખાવાનું ૧૦ સ્પોક વાળા એલોય વ્હીલ અને સાઇલેન્સર	-સ્ટાઇલ અને આકર્ષ દેખાવ -બ્લોક અને ક્રોમ સ્ટાઇલનું મીશ્રણ	-સ્પોર્ટી સ્ટાઇલીગ
કમ્ફર્ટ		
-ટેલીસ્કાપીક આગળના ફોર્ક ૧૨૫ મમ સ્ટોર્ક સાથે -નાઇટ્રોક્સ (ગેસ ભરેલા) પાછળના બન્ને સસ્પેન્સન્ર -ઓછા મેન્ટેનેન્સ વાળી બેટરી	-ખાળા ટેકરા વાળા રોડ પર ઝાટકા વાગતા અટકાવે -આ પ્રકારની બાઇકમાં લાંબા સસ્પેન્સન સ્ટ્રોક ઓછુ મેન્ટેનન્સ	-સારી ડ્રાઇવ એબીલીટી, સ્મુથ અને કન્ફર્ટેબલ રાઇડ કોઇપણ રોડ અને અંતર માટે -કંટાળાજનક વારંવાર ઇલેકટ્રોલાઇટ ભરવુ પડતુ નથી -ત્વરીત સેલ્ફ સ્ટાર્ટ

CONVENIENCE

ATTRIBUTE	KEY FEATURES	ADVANTAGES	BENEFITS
	• Fuel Gauge • Engine oil level window • Self Start	• Displays approx. petrol quantity remaining in petrol tank reminds rider for refueling. • For easy inspection of oil level	• More convenience • Easy monitoring of oil level.

SAFETY

ATTRIBUTE	KEY FEATURES	ADVANTAGES	BENEFITS
	Drum Brake : • 130 mm drum brake at front & 110 mm rear drum brake. Disc brake : • 200 mm disc brake at front & 110 mm rear drum brake. • High strength robust semi double cradle chassis. • Longest wheelbase 1255 mm in its class of bikes.	• Excellent ride & handling stability, balance & vehicle dynamics. • Highest stability & excellent road grip.	• Safe to drive on highway

સરળતા (સવલત)		
-ફ્યુઅલ ગેજ -એજીન ઓઇલ લેવલ વીન્ડો -સેલ્ફ સ્ટાર્ટ	-પેટ્રોલ ટેન્કમાં બાકી સ્કેલ અંદાજીત પેટ્રોલ ભરાવવાનુ યાદ રહે -ઓઇલ લેવલ સરળ રીતે તપાસી શકાય	-વધારે સવલત -ઓઇલ લેવલને સરળ રીતે ધ્યાન રાખી શકાય છે
સેફટી (સલામતી)		
-130 mm ડ્રમ બ્રેક આગળ અને 1100 mm પાછળની ડ્રમ બ્રેક -ડિસ્ક બ્રેક -આગળ 200 mm ડિસ્ક બ્રેક અને -પાછળ 110 mm ડ્રમ બ્રેક -વધારે મજબૂત સેમી ડબર ક્રેડલ જ ચેસીસ -તેના સરખામણીના મોશલમાં વધારે લાબા 125 mm વ્હીલ બ્રેઝ -યુનીડાયરેકશન ટાયર્સ	-સોથીસારી રાઇડ અને હેન્ડલીગ સ્ટેબીલીટી, બેલેન્સ અને ડાયનામીક વાહન -વધારે ક્ષમતા અને સોથી સારી રોડ ગ્રીપ	-હાઇવે પર ચલાવવા માટે સલામત

What are distinct features of 'Discover 100 M' ?

All new 'Discover 100 M' has following features –

4 Valve Engine

Engine Power :- 9.3 PS at 7500 RPM

Engine Torque :- 9.02 N-m at 6000 RPM

New look alloy wheels

Paper air filter for excellent Intake air filtration

Wheel Base : 1255 mm, highest in it's class of bikes.

Top Speed: - 95 Kmph.

Electrical system AC-DC type.

What "M" stands for in the brand name of bike?

In Discover 100M, "M" stands for Mileage

What is need & scope for New 'Discover 100 M'?

Need :

The new range of Discovers powered by world's first patented 4V DTS-i engine offer unique style, exciting power and assured mileage and have been very successful in the market. The new 'Discover 100 M' offers another offering in the Discover franchise which will offer all these benefits to the mass commuter segment at an affordable price point.

Scope :

The new 'Discover 100 M' is a well differentiated product in the mass commuter segment with its unique style and amazing combination of power and mileage. It gives an opportunity to the whole not of new customers to experience the superior benefits of the new Discover offering versus any other competitor in the same class.

Which competitor bike New 'Discover 100 M' is targeted at ?

As such being leaps ahead of any bike in its class, 'Discover 100 M' does not have any direct competition. However it is likely to heavily draw customers from Passion Pro & Splendor Pro making them as direct competitors.

How new 'Discover 100 M' is different from existing 'Discover 100 T' in key Technical parameters?

Sr. No.	Specification	Discover 100 M	Discover 100 T
1	Idling Speed	1400 + 100 RPM	1500 ± 100 RPM
2	Max Net Power	9.3 PS at 7500 RPM	10.2 PS @ 9000 RPM
3	Max Net Torque	9.02 Nm @ 6000 RPM	9.2 Nm @ 6500 RPM
4	Ignition System	AC-DC	DC
5	Maximum Speed	95 Kmph	100 Kmph
6	Transmission	4 Speed	5 Speed
7	Fuel Tank Capacity	9.5 Liters	10 Liters
8	Vehicle Kerb Weight	113 Kg	121 Kg
9	Power to Weight Ratio	82.30 PS / Ton	84.29 PS/Ton

સવાલઃ ડિસ્કવર 100 mm મા ડિસ્ટીકટ ખાસીયત શુંછે?

દરેક નવી ડિસ્કવર 100 m નીચે મુજબની ખાસયતોછે

-4 વાલ્વ એજીન
-એજીન પાવરઃ 9.3ps 7500 rpm પર
-એજીન ટોર્કઃ 902 Nm 600 rpm પર
-નવા દેખાવવાળા એલોયવ્હીલ
-વધુ સારી રીતે ઇન્ટેક હવા સાફ કરવા માટે પેપર એર ફિલ્ટર
-વ્હીલ બેકઃ 1255 mm,આ પ્રકારની મોટર સાયકલમાં સોથી વધારે
-મહતમ સ્પીડઃ 95 kmph
-ઇલેકટ્રીકલ સીસ્સટમઃ AC-DC પ્રકારનુ

સવાલઃ મોટર સાયકલની નામના બનાવટમાં m નો મતલબ શુંછે?

જવાબઃ ડિસ્કવર 100m માં “m”એટલે માયલેજ (એવરેજ) માટે બનેલ

સવાલઃ નવી “ડિસ્કવર 100m”ની જરૂરીયાત અને સ્કોપ શુછેં.

જવાબઃ જરૂરીયાત

નવી ડિસ્કવરની તાકાત વાળી ક્ષેણી દુનિયાના પહેલા નોધણી કરેલ 4vdtsi એજીન યુનીટ

સ્ટાઇલ, એકઝીસ્ટીગ પાવર અને ખાત્રી પૂર્વકનુ માઇલેજ આપતી બજારમા સફળતા મેળવી ચૂકેલ છે

“નવી ડિસ્કવર 100m” તેની ક્ષેણીમા બિજા કરતા વધારે ફાયદા મંદ છે અને કિંમત પણ ખર્ચી શકાય તેવીછે.

સ્કોપઃ નવી “ડિસ્કવર 100m” તેની ક્ષેણીમાં યુનીક સ્ટાઇલ,પાવર અને માઇલેજનું ખાસ મિક્ષણ માટે નવો અદભુત અનુભવ અને ખૂબજ ફાયદો આપતી મોટર સાયકલ છે

સવાલઃ નવી “ડિસ્કવર 100m”ને કઇ મોટર સાયકલ સાથે મૂકવામાં આવેછેં?

આ પ્રકારની આગળ વધતી ક્ષેણીમાં”ડિસ્કવર 100m” સામે સીધે સીધુ કોઇ કોમ્પીટીટર નથી

છતા પણ વધારે અથવા ઓછા પ્રમાણમાં પેશન પ્ર અને સ્પ્લેન્ડર પ્ર ના ગ્રહક ડયિરેકટ તેની સાથે કોમ્પીટીશીન કરેછે.

સવાલઃ નવી “ડિસ્કવર ૧૦૦m”અત્યારની”ડિસ્કવર 100T”થી ટેકનીકલ ધોરણ મુજબ કઇ રીતે અલગ છે?

જવાબઃ(જવાબ 34 નંબરના પેજ પર આપેલ ટેબલમા જછે)

અનુક્રમ	ખાસીયત	ડિસ્કવર 100m	ડિસ્કવર 100T	
	આઇડલીગ સ્પીડ મેકસ નેટ પાવર મેકસ નેટ ટોર્ક ઇગ્નીશમ સીસ્ટમ મહતમ ગતિ ટ્રાન્શમીશન ફ્યુઅલ ટેન્ક કેપીસીટી કર્બ વજન પાવરથી વેટ રેશીયો			

કોમ્પીટીટર વાહન સાથે સરખામણી

વિશ્લેષણ Description	બજાર ડિસ્કવર 100m BAJAJ 'Discover 100 M'	હીરો પેશન પ્રો Hero-Passion Pro	હિરો સ્પેન્ડર પ્રો Hero-Splendor Pro	બજાજ ડસ્કવર ૧૦૦mm ના ફાયદા Advantages of BAJAJ 'Discover 100 M'
POWER AND PERFORMANCE પાવર અને પરફોરમન્શ				
Engine C.C એન્જીન cc	102.00	97.2	97.2	દુનિયાનીસો પ્રથમ નોધણી કરેલ૪ વાલ્વ ટેકનોલોજી • 4 valve & world's first DTSi Patented technology. • Engine engineered for the best performance in its class of bikes. આ પ્રકારની મોટર સાયકલમા સોથી સારુ એજીન પરફોરમન્શ
Engine H.P એજીનH.p	9.3 PS @ 7500 RPM	7.8 PS @ 7500 RPM	7.8 PS @ 7500 RPM	
Engine Torque એજીન ટાર્ક	9.02 Nm @ 6000 rpm	8.04 Nm @ 4500 rpm	8.04 Nm @ 4500 rpm	
Transmission	4 Speed constant mesh	4 Speed constant mesh	4 Speed constant mesh	હાઇ એજીન ટાર્કનો ઉપયોગ • Utilization of high engine torque. • Excellent drive–ability • Soft & easy self start સોથી સારી ચલાવવાની એલીબીટી સરળ અને હલકુ સેલ્ફ સ્ટર્ટ
Max Speed મહતમ સ્પીડ	95 Kmph	82.10 Kmph	98.7 Kmph	
Starting Mechanism સ્ટાર્ટીગ મિકેનીઝમ	ઇલેક્ટ્રીક કિક સ્ટાર્ટ Electric / Kick Start	Electric / Kick Start	Electric / Kick Start	
Kerb Weight કર્બ વેટ	113 kg	119 kg	KS 109 kg SS 112 kg	Highest power to weight ratio in its class આ ક્ષેણીમા સોથી વધારે પાવર થી વેટ રેશીયો
Power to Weight Ratio પાવરથી વેટ રેશીયો	82.3 PS/Ton	65.55 PS/Ton	KS 71.56 PS/Ton SS 69.64 PS/Ton	
Ignition System ઇગ્નીશન સીસ્ટમ	AC / DC	DC digital CDI	DC digital CDI	વાહનના લાડ પ્રમાણે ઇગ્નીશન નકશામા બદલાવ Seamless changes in ignition maps according to change in vehicle load. Quick & effort less engine starting. તુરત મહેનતવગરનુ સ્ટાર્ટીગ
Trics ટ્રીકસ	Available છે	Not Available નથી	Not Available નથી	
ExhausTEC System એકઝોસ્ટ ટેક સિસ્ટમ	Available છે	Not Available નથી	Not Available નથી	High engine torque & knock free engine. હાઇએજીન ટાર્ક અને નોકીગ વગરનુ એજીન
STYLE				
સ્ટાઇલ Styling	New age	Conventional	Conventional	• Sporty & eye catching looks. • The best in its class of bikes. અલકર્ષક અને સ્પોર્ટી દેખાવ આપ્રકારની ક્ષેણીમા સોથી સારી
Graphics ગ્રાફીક	Innovative	Conventional	Conventional	
Head Light With Fairing	Yes	Yes	Yes	

હેડ લાઇટ સાથનું ફેરીગ

વિશ્લેષણ બજાજ ડિસ્કવર હિરો પેશન પ્રો હિરો સ્પલેન્ડર પ્રો

Description	BAJAJ 'Discover 100 M'	Hero-Passion Pro	Hero-Splendor Pro	Advantages of BAJAJ 'Discover 100 M'
COMFORT AND CONVENIENCE				
Front Suspension આગળના સસ્પેન્શન	ટેલીસ્કોપીક Telescopic, 125 mm stroke 125mm સ્ટ્રોક	ટેલીસ્કોપીક Telescopic hydraulic shock absorbers હાઇડ્રોલીક શોક એબસોર્બર્સ	Telescopic hydraulic shock absorbers	Better life of front fork & oil seal આગળના ફોર્ક અને ઓઇલસીલની સારી આવરદા
Rear Suspension પાછળ ના સસ્પેન્શન	Twin with nitrox, 100 mm wheel travel ટવીન નાઇટ્રોક સાથે વ્હીલ ટ્રાવેલ	Swing arm with hydraulic shock absorber સ્વીગ આર્મવીથ હાઇડ્રોલીક શોક એબઝોબર	Swing arm with hydraulic shock absorber	The best ride comfort on any type of road for any distance. કાઇપણ રસ્તા પર અને ગમે તેટલા અંતર સુધી સારી રાઇડ કમ્ફર્ટ
Frame ફ્રેમ	Semi double cradle સેમી ડબલ ક્રેડલ	Tubular double cradle Frame ટ્યુલર ડબલ ક્રેડલ	Tubular double cradle Frame ટ્યુલર ડબલ ક્રેડલ	• Light weight & robust. ઓછું વજન અને રોબસ્ટ • Excellent vehicle dynamics, road grip & stability. વધુ સારૂ વહીકલ ડાયનામીક, રોડ ગ્રીપ અને સ્ટેબીલીટી
Wheels વ્હીલ	10 Spoke Alloy Wheels ૧૦સ્પોક એલોય વ્હીલ	5 Spoke alloy wheel ૫ સ્પોક એલોય વ્હીલ	5 Spoke alloy wheel ૫ સ્પોક એલોય વ્હીલ	Nimble handling & better agility. નિમ્બલ હેન્ડલીગ અને બેટર અગીલીટી
Tyres Unidirectional ટાયર યુનીડાયરેક્શન	Front – 2.75X17,41P, આગળ	Front –આગળ 2.75X18 - 4PR/42P	Front –આગળ 2.75X18 - 4PR/42P	Excellent road grip & stability વધુ સારી રોડ ગ્રીપ અને સ્ટેબીલીટી
	Rear – 3.00 X 17, 50P પાછળ	Rear –પાછળ 3.00X18 - 6PR/52P પાછળ	Rear –પાછળ 3.00X18 - 6PR/48P	
Wheel Base વ્હીલબેઝ	1255 mm	1235 mm	1230 mm	• Long wheel base લાંબો વ્હીલ બેસ • The best stability. ખુબજ સારી સ્ટેબીલીટી
Ground Clearance ગ્રાઉન્ડ કલીયરન્શ	165 mm	165 mm	159 mm	Most suitable for Indian driving conditions. ઇન્ડીયન ડ્રાઇવીગ સ્થીતી માટે ખુબજ સારૂ

પીરીયાડીક મેન્ટનન્સ અને લુબ્રીકેશન ચાર્ટ

નક્કી કરેલ સમય ગાળો

ક્રમ Sr. No.	Operation ઓપરેશન	સર્વિસ Servicing Kms કિમી	RECOMMENDED FREQUENCY 1st 500 ~ 750	2nd 4500 ~ 5000	3rd 9500 ~ 10000	4th 14500 ~ 15000	5th 19500 ~ 20000	6th 24500 ~ 25000	7th 29500 ~ 30000	Subsequent
1.	Clean the vehicle with water wash & dry completely વાહનને પાણીથી ધોવો અને પુરે પુરૂ સુકવો		3	3	3	3	3	3	3	Ensure to prevent water entry in Petrol tank, Silencer & electrical Parts. Use caustic free detergent for washing. પેટ્રોલ ટેન્ક સાયલેન્સર અને ઇલેક્ટ્રીક પાર્ટ પર પાણી જતું અટકાવવું, ધોવા માટે કોસ્ટીક ફ્રિ ડીટરજન્ટ વાપરવું
2.	Engine oil (Bajaj DTSi 10000 oil) & engine oil filter* એન્જીન ઓઇલ અને આઇલ ફિલ્ટર	C,R	R	Top Up	R	Top Up	R	Top Up	R	BGO DTSi 20W40 for 100cc models. BGO DTSi 20W50 for Models above 125cc. 100 CC મોડલ માટે 125 cc ઉપરના મોડલ માટે
3.	Oil strainer ઓઇલ સ્ટ્રેનર	CL	CL		CL		CL		CL	Oil strainer cleaning at the time of oil change. ઓઇલ બદલતી વખતે ઓઇલ સ્ટ્રેનર સાફ કરવું
4.	Body centrifugal filter** બોડી સેન્ટ્રીફ્યુગલ ફીલ્ટર	CL	CL				CL		CL	
5.	Starter Clutch (Dry Type)** સ્ટાર્ટર કલચ	L		L	L	L	L	L	L	Use recommended Molycote grease. રિકમાન્ડેડ મોલીકોટ ગ્રીસ વાપરવું
6.	Spark plug સ્પાર્ક પ્લગ	CL,A,R			CL,A		CL,A		R	
7.	Air cleaner element ***& cover 'O' ring એર કલીનર એલીમેન્ટ અને કવર ઓ રીગ	CL,R	CL	CL	CL	R	CL	CL	R	
8.	In line paper filter or Fuel cock paper filter. ઇન લાઇન પેપર ફીલ્ટર અથવા ફ્યુઅલ કોક પેપર ફીલ્ટર	R				R			R	
9.	Fuel cock sediment bowl cleaning ફ્યુઅલ કોક સેદીમેન્ટ બાઉલ કલીનીગ	CL				CL			CL	
10.	Carburettor rubber duct કારબ્યુરેટર રબર ડકટ	C,R					C,R			
11.	Fuel pipe ફ્યુઅલ પાઇપ	C,R	C	C	C	R	C	C	R	
12.	Valve tappet clearance વાલ્વ ટેપેટ કલીયરન્સ	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
13.	Non-Sealed drive chain cleaning & lubrication સિલ વગરની ડ્રાઇવ ચેન સાફ કરવી અને લુબ્રીકેશન	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	
14.	Sealed drive chain cleaning & lubrication સિલ વાળી ડ્રાઇવ ચેન સાફ કરવી અને લુબ્રીકેશન	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	CL,L,A	Customer to apply OKS chain lub spray at every 500 kms. ગ્રાહકે દર ૫૦૦ કિમી પર OKS ચેન લ્યુબ સ્પ્રે વાપરવું
15.	Engine air breather tube એન્જીન એર બ્રીથર ટ્યુબ	C	C	C	C	C	C	C	C	
16.	Silencer drain hole cleaning સાયલેન્સર ડ્રેન હોલ સાફ કરવો	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
17.	Silencer tail pipe cleaning** સાયલેન્સર ટેલ પાઇપ સાફ કરવી	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
18.	Brake cam & brake pedal pivot pin બ્રેક કેમ અને બ્રેક પેડલ પીવોટ પીન	C,L,R	C	C,L,R	C,L,R	C,L,R	C,L,R	C,L,R	C,L,R	Use recommended AP grease. રિકમાન્ડેડ AP ગ્રિસનો ઉપરોગ કરવો
19.	Brake lining or pad - Check wear indicator બ્રેક લાઇનીગ અને પેડ ચેક વીયર ઇન્ડીકેટર		C,R	C,R	C,R	R	C,R	C,R	R	Replace brake shoes / brake pad at every 15000 Kms. બ્રેક શુ બદલવા / બ્રેક પેડલ બદલવા દર ૧૫૦૦૦ કિમી પર
20.	Brake fluid level **- top up / replace બ્રેક ફલુઇડ લેવલ ઉમેરવું / બદલવું	C,A,R				C,A			R	Use recommended brake fluid (DOT3/DOT4) રિકમાન્ડેડ DOT-3/DOT4 બ્રેક ફલૂઇડ બદલવું
21.	Disc brake assly -- Check functionality, leakage or any other damage. ડિસ્ક બ્રેક એસેમ્બલી ફંકશન ચેક કરવા, લીકેજ અને અન્ય નુકસાન ચેક કરવું	C			C		C		C	
22.	All cables & rear brake pedal-free play બધા કેબલ અને બ્રેક પેડલની ફ્રિ પ્લે	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
23.	Battery electrolyte level, specific gravity બેટરી ઇલેટ્રોલાઇટ લેવલ, સ્પેસીફીક ગ્રેવેટી	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	Not applicable for VRLA battery VRLA બેટરી માટે લાગુ નથી
24.	Wiring harness & Battery connections- routing, tie bands & clamps tightness. વાયરીગ હાર્નેસ અને બેટરીના જોડાણની સ્થિતી, બેન્ડ અને કલેમ્પ ટાઇટ કરવા	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	

Sr. No.	Operation	RECOMMENDED FREQUENCY								Subsequent
		Servicing	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	
		Kms	500 ~ 750	4500 ~ 5000	9500 ~ 10000	14500 ~ 15000	19500 ~ 20000	24500 ~ 25000	29500 ~ 30000	
25.	Ignition switch barrel cleaning & handle bar control switches contacts cleaning. ઇગ્નીશન સ્વીચ બેરલ સાફ કરવી અને હેન્ડલબાર કંટ્રોલ સ્વીચની કોન્ટેકટ સાફ કરવા	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	Use recommended Wd40 spray રિકમાન્ડેડ WD-40 સ્પ્રેનો ઉપયોગ કરવો
26.	Steering play સ્ટીયરીગ પ્લે	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
27.	Steering stem bearing*** & Cap steering bearing (Plastic)** સ્ટીયરીગ સ્ટીમ બેરીગ અને કેપ સ્ટીયરીગ બેરીગ (પ્લાસ્ટીક)	C,CL,L,R			C,CL, L,R		C,CL, L,R		C,CL, L,R	Check & replace if Damaged. Use HP Lithon RR3 grease for lubrication. ચેક કરો અને નુકસાન થયેલ હોય તો બદલવો લીથીયન RR3 ગ્રિસનો લુબ્રીકેશન માટે ઉપયોગ કરો
28.	Main stand & side stand pin** મેઇન સ્ટેન્ડ અને સાઇડ સ્ટેન્ડ	CL,L			CL,L		CL,L		CL,L	Use recommended AP grease. રિકમાન્ડેડ AP ગ્રિસનો ઉપયોગ કરો
29.	Swing arm pivot pin સ્વીગ આર્મ પીવોટ પીન (for non silent bush)** (નોન સાલન્ટ બ્રશ માટે)	L		L	L	L	L	L	L	
30.	All fasteners tightness બધા ફાસ્ટર ટાઇટનેસ	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
31.	Engine foundation silent bushes** એન્જીન ફાઉન્ડેશન સાયલન્ટ બ્રશ	C				C			C	
32.	General lubrication-Clutch lever, front brake lever, kick lever. જનરલ લુબ્રીકેશન કલચ લીવરઆગળના બ્રેક લીવર ડિસ્ક લીવર	L	L	L	L	L	L	L	L	Use recommended AP grease. રિકમાન્ડેડ AP ગ્રિસનો ઉપયોગ કરો
33.	Idle speed / CO% આઇડલ સ્પીડ	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
34.	Coolant level in expansion tank** એકસ્પાન્સન ટેંકમાં કુલન્ટ લેવલ	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	Use recommended 'Ready to use coolant'. રેડી ટુ યુઝ કુલન્ટનો ઉપયોગ કરો
35.	Coolant hose damage/clamps/leakage** કુલન્ટ હોસ નુકસાન / કલેમ્પ / લીકેજ	C		C	C	C	C	C	C	
36.	Radiator fins** રેડીયેટર ફેન્સ	C		C	C	C	C	C	C	
37.	Spoke tightening**-Front & Rear સ્પોક ટાઇટ કરવા (આગળ-પાછળ)	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	

* It is strongly recommended to use only Bajaj genuine oil,In case of any other engine oil of same specifications is used the frequency would be every 5000 kms.

** As applicable to model

*** More frequent cleaning may be required while driving in dusty environment.

C : Check, A : Adjust, CL : Clean, R : Replace, T : Tighten, L : Lubricate

Note : Periodic parts, Oil, Coolant, Filters, All types of greases, Cleaning agents, Cables, Wear & tear parts, Rubber 'O' rings / oil seals / pipes, Gaskets to be replaced as per Periodic Maintenance and Lubrication Chart are mandatory and the same are chargeable to customer.

ભારપૂવર્ક જણાવવામાં આવે છે કે ફકત જેન્યુઇન ઓઇલનો જ ઉપયોગ કરવો, જો બીજું કોઇ તેજ પ્રકારની ખાસીયતવાળું ઓઇલ બદલવાનો સમઉગાળો દર ૫૦૦૦ કમ હશે

આ મોડલ પર લાગુ

ધુળ વાળા વાતારણમાં ચલાવવામાં આવે તો વારંવાર સાફ કરતાં રહેવું

C:ચેક, A:એડજસ્ટ, CL-કલીન (સાફ કરવું), R-રીપ્લેસ (બદલવું, T: ટાઇટન (ટાઇટ કરવું), L:લુબ્રીકેટ

નોંધ: પીરીયોડીક પાર્ટ, ઓઇલ, કુલન્ટ, ફિલ્ટર્સ, બધાપ્રકારના ગ્રિસ, કલીનીગ એજન્ટ, કેબલ્સ વિયર એન્ડ ટીયર્સ પાર્ટસ, રબર ઓ રીગ / ઓઇલ સીલ / પાઇપ. ગાસ્કેટ વગેરે પીરીયોડીક મેન્ટેનન્સ ચાર્ટ પ્રમાણે બદલવા અને ચાર્ટ પ્રમાણેનું લુબ્રીકેશન જરૂરી છે કસ્ટમરને ચાર્જ કરવાનું રહેશે

Why Periodic Maintenance

1. What is Preventive Maintenance ?

   Preventive maintenance (PM) is scheduled maintenance activity aimed at the prevention of brake downs & failures. The primary goal of PM is to up keep health of product through out it's life.

2. Why Preventive Maintenance ?

   Preventive Maintenance is predetermined work to -

   a. Ensure safe functioning of product with intended reliability.

   b. Reduce cost of repairs & replacement.

   c. Protect assets & prolong the useful life of component / product.

3. How to perform ?

   a. Clean / Inspect / Lubricate / Adjust / Replace as per the PM chart & encyclopedia guidelines.

   b. To correct deficiencies found through testing & inspection.

4. How to ensure execution & competency ?

   a. Training programs, encourage & appreciates for abnormality identification & prevention.

   b. Audit & review to assure quality performance.

   c. For better understanding show “Periodic Service DVD” to technicians at suitable interval.

5. How to promote compliance to PM schedule ?

   a. Work shop side -

      1. Ensure adherence to S.O.P. while carrying out repairs through stage wise, service wise check sheet deployment.

      2. Monitor effectiveness of technicians through final inspection.

      3. Monitor consumption of Periodic parts vis a vis vehicle serviced month wise.

   b. Customer side -

      1. Display periodic parts replacement chart in customer interaction explaining adverse effects, if not done.

6. Preventive Maintenance effectiveness - Indicators to be monitor by WM at service station

   a. Reduction in repeat complaint.

   b. Parts, components performing to intended life.

   c. Reduction in brake down.

   d. Increase in service volume through AMC engagement.

પીરીયોડીક મેન્ટેનેન્સ શા માટે?

1. પ્રિવેન્ટીવ મેન્ટેનન્સ શું છે?

પ્રિવેન્ટીવ મેન્ટેનન્સ એ બ્રેક ડાઉન અને ફેલ્યોર (વાહન બગડવું) થી બચવા માટે સમયાંતરે કરવામાં આવતી એકટીવીટી છે. ષક્ષ નો હેતું પ્રોડકટને જીવનભર સારી રાખવાનો છે.

2. પ્રિવેન્ટીવ મેન્ટેનન્સ શા માટે જરૂરી છે?

પ્રિવેન્ટીવ મેન્ટેનન્સ પ્રિડીટર માઇન્ડ કામ કરે છે.

a. ખાત્રી કરે છે કે વાદ્વહનનું સલામત ફંકસન રહે
b. રીપેતીગ અને બદલવા ખર્ચા ઘટાડે છે.
c. કમ્પોનેન્ટ / પ્રોડકટ ને લાંબા સમય સુધી ઉપયોગ કરવા સાચવી રાખે છે.

3. કેવી રીતે કામ કરે છે.?

a. સાફ કરવું / તપાસવું . લુબ્રીકેટ કરવું / એડજસ્ટ કરવું / બદલવું. ષક્ષ ર્ચા પ્રમાણે અને એનસાયકલોપીડીયા માર્ગ દર્શન અનુસાર

b. સાચી ડેફીસયન્સી ટેસ્ટીગ અને ઇન્સ્પેકશન દ્વારા મળે છે

4. એકસીકયુશન અને કોમ્પીટેન્સીની ખાત્રી કેવી રીતે કરવી?

a. સજુગતું ઓળખવા અને બચાવવા ટ્રેનીગ પ્રોગ્રામ, એનકરેજ અને એપ્રીશીયેશન કરો
b. કવોલેટી પરફોરમેન્સની ખાત્રી કરવા ઓડીટ કરો અને રીવ્યુ કરો
c. ટેકનીશયનની સમજદારી માટે તેમને આંતરીક સમયે પીરીયોડીક સર્વિસ ડિવીડી બતાવો

5. PM શીડયુલને પ્રમોટ કેવી રીતે કરવું?

a. વર્કશોપ બાજુથી

1. જયારે પણ સ્ટેજ પ્રમાણે સવિર્સ પ્રમાણે, ચેક સીટ મુજબ રીપેરીગ કરવાનું હોય ત્યારે શષ્ષ પ્રમાણે કરવાનો આગ્રહ હોય.

2. ફાઇનલ ઇન્સ્પેકશન દ્વારા ટેકનીશીયનની ઇફેકટીવનેસ મોનીટર કરો

3. મહિના પ્રમાણે સર્વિસ થયેલા વાહન મુજબ ઉપયોગ થયેલા પીરીયોડીક પાર્ટને મોનીટર કરો

b. કસ્ટમર બાજુથી

1. કસ્ટમર ઇન્ટરેકસન એરીયામાં પીરીયોડીક પાર્ટસ

6. સર્વિસ સ્ટેશનમાં વર્કશોપ મેનેજર દ્વારા પ્રિવેન્ટીવ મેન્ટેનન્સની અસર ઇન્ડીકેટ કરવી

a. રીપીટ કમ્લેટ ઓછી થવી

b. પાર્ટસ કમ્પોનેન્ટની આવરદા વધવી

c. બ્રેક ડાઉન ઓછા થવા

d. AMC દ્વારા સર્વિસ વોલ્યુમ વધવું

Importance of PM schedule execution

Preventive maintenance (PM) is scheduled maintenance activity aimed at the prevention of brake downs & failures. The primary goal of PM is to up keep health of product through out it's life.

PM Activity	Benefits
• Engine oil replacement / top up. • Engine oil filter replacement. • Oil strainer cleaning.	Better lubrication of engine components. Smooth functioning of engine parts.
• Idle speed & CO% setting. • Spark plug cleaning. • Air filter cleaning. • Fuel cock bowl cleaning. • Carburettor cleaning.	Better drive ability. consistancy in mileage.
• Battery electrolyte level checking • Petroleum jelly application on battery terminals • Battery terminals connection tightening • Electrolyte specific gravity checking • Battery charge / condition checking by battery tester • Charging of battery on BAL recommended battery charger	Easy self start smooth functioning of DC system.
• Clutch free play setting • Accelerator free play setting • Front brake free play setting (applicable to drum brake) • Disc brake system checking	Smooth gear shifting, effective braking
• Drive chain (non 'O' ring) lubrication on vehicle • Drive chain ('O' ring) lubrication on vehicle • Drive chain (non 'O' ring) overhaul • Drive chain ('O' ring) overhaul • Drive chain slackness checking & adjustment	No chain noise issues. Optimum performance of drive chain.
• Wiring harness checking • Ignition switch contacts cleaning checking & cleaning • Clutch switch & brake switch contacts cleaning • Clutch switch & replace • Rear brake switch check & adjust	Smooth functioning of electrical controls.
• General lubrication / greasing.	No noise / wear & tear of parts.
• Fasteners tightening by torque wrench.	No vibration related issues.

PM શીડયુલનું મહત્વ

PM એકટીવીટી	ફાયદા
-એંજીન ઓઇલ બદલવું / ઉમેરવું -એંજીન ઓઇલ ફિલ્ટર બદલવું -ઓઇલ સ્ટ્રેનર સાફ કરવું	-એંજીન કમ્પોનેન્ટને સારા લુબ્રીકેશન થાય છે. -એંજીન પાર્ટસ સ્મુથ ફંકશન કરે છે. -સારી ડ્રાઇવ એલીબીટી રહે છે
-[illegible] સેટીગ -એર ફિલ્ટર સાફ કરવું -ફયુઅલ કોક બાઉલ સાફ કરવું -કારબ્યુરેટર સાફ કરવું	-સતત માઇલેજ મળે છે
-બેટરી [illegible]લગાવવી -બેટરી ટર્મીનલસના કનેકશન (જોડાણ) ફીટ કરવા -ઇલેકટ્રોલાઇટની સ્પેસીફીક ગ્રેવેટી ચેક કરવી -બેટરી ટેસ્ટર દ્વારા બેટરી ચાર્જ/સ્થિતી ચેક કરવી -બેટરીનું ચાર્જીગ BAL દ્વારા નક્કી કરેલ બેટરી ચાર્જ પર જ કરવું	-સરળ સેલ્ફ સ્ટાર્ટ -DC સિસ્ટમનું સ્મૂથ ફંકશન
-કલચ ફ્રિ પ્લે ચેકીગ -એકસીલેટર ફ્રિ પ્લે સેટ કરવી -આગળની બ્રેકની ફ્રિ પ્લે સેટ કરવી (ડ્રમ બ્રેક માટે લાગુ) -ડિસ્ક બ્રેક સીસ્ટમ ચેક કરવી	-સરળ ગીયર શિફટીગ -ઇફેકટીવ બ્રેકીગ
-વાહન ઉપર ડ્રાઇવ ચેઇન (નોન ઓ રીગ)નું લુબ્રીકેશન -વાહન ઉપર ડ્રાઇવ છે (આ રીગ) નું લુબ્રીકેશન -ડ્રાઇવ ચેઇન (નોન ઓ રીગ) ઓવર કુલ -ડ્રાઇવ ચેઇન (ઓ રીગ) ઓવર કુલ -ડ્રાઇવ ચેઇન નું સ્લેગશન ચેક કરવું અને એડજસ્ટ કરવું	-ચેઇનનો આવાજ આવશે નહી -ડ્રાઇવ ચેઇનનો મહત્મ પરફોમેંસ
-વાયરીગ હારનેસ ચેક કરવું -ઇગનીશન સ્વીચ ના જોડાણ ચેક કરવા અને સાફ કરવા -કલચ સ્વીચ અને બ્રેક સ્વીચ ના કોન્ટેક સાફ કરવા -કલચ સ્વીચ બદલવી -પાછળની બ્રેક સ્વીચ ચેક કરવી અને એડજસ્ટ કરવી	-ઇલેકટ્રીકલ કંટ્રોલ નું સ્મુથ ફંકશન થાય છે
-જનરલ લુબ્રીકેશન / ગ્રિસીગ	-આવાજ આવશે નહી / ઘસાશે નહી
-ટોર્ક પ્રાંચ દ્વારા ફાસ્ટનર ટાઇટ કરવા	-વાયબ્રેશન ને લગતી તકલીફ આવશે નહી

Following is the checklist for carrying out PDI of “Discover 100 M” motorcycle. This checklist is to understand various check points those are to be checked / inspected before delivery of the new vehicle.

Whether BAL Service Executive carries out sample PDI or Dealer staff does, each vehicle should be checked as per the points given below. This ensures trouble free vehicle delivery to the customer.

Dealer's Name		Dealer's code:	
PDI check sheet Discover 100 M			
Frame No.		Date of PDI	
Engine No.		PDI done by	
Please unsure that following checks are carried out during PDI before delivery of vehicle.			
To Check	Check for	3 if OK 7 if NOT OK	Observation / Remarks
ENGINE			
Engine Oil "BAJAJ DTS -i 10000" 20W40	Oil level between lower & upper mark / Top up if required Oil leakage if any Specify source of o il leakage		
Idling RPM	Check in warm up condition 60OC / Adjust if required (1400+100 RPM)		
Kick operation	Smooth operation		
Gear shifting	Smooth operation		
Engine noise	No abnormal noise		
Silencer noise	No abnormal noise from silencer & shi elds		
Fasteners (Check torque)	Magneto cover bolts, - 0.9 ~ 1.1 Kgm		
	Clutch & Oil filter cover bolts - 0.9 ~ 1.1 Kgm		
	Engine foundation bolts		
	a) Front mounting bolts (Kg.m) - 3.4 ~ 3.6		
	b) Rear mounting bolts (Kg.m) - M8 : 1.8~2.2, M10: 2.8 ~ 3.2		
	c) Top mounting bolts (Kg.m) - 1.8 ~ 2.2		
	Silencer mounting bolt		
	a) Silencer mouth flange nut - 2.0 ~2.2 Kgm		
	b) Silencer bracket bolts - 3.5 Kgm		
	G S lever mounting bolts - 0.8 ~ 1.2 Kgm		
	Bolt Kick Lever - 2.0 ~ 2.2 Kgm		
FUEL SYSTEM			
Fuel Tank / Pipes	No leakage / Correct fitment		
Fuel Cock	Smooth operation		
FRAME			
Tyre Pressure	Front : 1.75 Kg / Cm2 (25PSI)		
	Rear (with Pillion) : 2.25 Kg / Cm2 (32PSI)		
Front & Rear Wheel	Free rotation		
Side & Center stand	Smooth operation		
Mirror	Proper fitment		
	Clear rear view		
Head lamp	Focus adjustment		
CONTROLS			
Brakes	Front - Brake lever free play 4 ~ 5 mm		
	Rear - Brake pedal free play 15 ~ 20 mm		
Throttle	Grip free play - 2 ~ 3 mm. Smooth operation		
Clutch Cable	Smooth operation, Free play - 2 ~ 3 mm		
	Standard routine (From Inside leg guard)		
Speedo cable	Standard routine		

Speedo cable	Standard routine		
Drive Chain	Slackness standard - 20 ~ 25 mm		
	Drive chain lock position & standard fitment		
	Equal marking of chain adjuster on both side		
	No touching to chain case		
SUSPENSION			
Front Fork	No leakage. Smooth working		
Rear Shock Absorber	Spring adjuster notch position : 1st notch (Standard)		
Steering	Smooth operation (No play / No Sticky movement)		
Lock Operation	Steering cum Ignition lock, Seat lock, LH side cover lock, Petrol tank cap lock		
Fasteners (Check torque)	Front axle nut - 4.5 ~ 5.5 Kgm		
	Rear axle nut - 4.0 ~ 5.0 Kgm		
	Fork pipe top bolts - 3.0 ~ 3.2 Kgm		
	Fork under bracket bolts - 3.0 ~ 3.2 Kgm		
	Handle bar holder bolt - 2.0~ 2.2 Kgm		
	Fork center nut -		
	Rear shock absorber mounting upper & bottom nut - 3.0 ~ 3.2 Kgm		
	Swing arm shaft nut - 4.5 ~ 5.5 Kgm		
	Rider footrest mounting bolt - 2.0 ~ 2.2 Kgm		
	Stay LH / RH mounting bolt - 1.8 ~ 2.2 Kgm		
ELECTRICAL			
Battery	Terminal voltage 12.4 V DC & Charge status using load tester.		
	Electrolyte level.		
	Tightness of battery terminals / cables/ petroleum jelly application		
	Proper routine of overflow pipe		
Fuse	Position of fuse box		
All Bulbs Working	Head light, Tail / stop lamp, Side indicators, Speedo bulb, Number plate lamp		
Switch Operation	RH & LH control switch, Ignition switch & Brake switch (Front & Rear)		
Starter Motor	Working / Engagement in gear & neutral		
	No abnormal noise		
Speedometer	Working of Speedometer, Odometer		
	Working of all signal indicators icons (Neutral, Turn signal High beam, & Bajaj logo)		
Headlamp assembly	No excess gap & Uneven gap		
Horn	Ensure no distorted sound		
Visual inspection	No dent / damages / scratches		
TEST DRIVE			
Starting	Cold start & Warm start		
	Idling speed (Warm condition) (1400 + 100 RPM)		
Drive ability	Throttle response		
	Brakes effectiveness - Front & Rear		
CO % Check	CO should be 1.75 to 2.25 % in engine warm condition at idling RPM		
Cleaning	Wash & Clean vehicle.		

Engine Oil Replacement એંજીન ઓઇલ બદલવું

- Ensure vehicle is parked on plain surface.
- Ensure vehicle is thoroughly clean.
- Ensure the engine is in warm condition before opening engine oil drain bolt.
- -ખાત્રી કરો વાહન પ્લેન સમતલ જગ્યાએ પાર્ક કરેલું હોય
  -ખાત્રી કરો વાહન બરાબર સાફ હોય
  -ખાત્રી કરો કે એંજીન ઓઇલ ડ્રેઇન બોલ્ટ ખોલતાં પહેલા એંજીન (વાર્મ)ગરમ થીતીમાં હોય

- Drain engine oil in a clean container.
  એંજીન ઓઇલ સાફ કન્ટેનરમાં કાઢો

- Measure the quantity of drained oil.
  કાઢેલ ઓઇને માપો

- Inspect oil quality.
- Clean ferrous burr accumulated on the tip of magnetic drain plug and then refit
- Tighten drain plug to recommended torque by torque wrench.
- It is important to measure oil quantity after draining. This is important to understand the oil consumption pattern.
- During the interval- from one oil change to the next oil change, engine oil quantity should not be more than 50 ml. per 1000 Kms. If oil drop is more check for external oil leakage, smokey exhaust & piston ring wear.

- Replace oil filter by new one before filling new engine oil.
- Park vehicle on main stand, on plain surface. (Confirm stand is not bend & front wheel touching to ground)

-ઓઇલની કવોલીટી તપાસો
-મેગ્નેટીક ડ્રેઇન પ્લગ અને રફીટ પર લાગેલ ફેરસ બર સાફ કરો
-ટોર્ક વ્રેંચ દ્વારા રિકમાન્ડેડ ટોર્કથી ડ્રેઇન પ્લગ ટાઇટ કરો
-ઓઇલ કાઢયા પછી તેને માપવું મહત્વનું છે. ઓઇલ કન્ઝમપ્શન થવાની રીત સમજવું ખુબજ મહત્વનું છે.
-એક વાર ઓઇલ બદલવાથી બીજા ઓઇલ બદલવાના સમયગાળા દરમ્યાન ઓઇલની કવાંટીટી દર ૧૦૦૦ કિમી એ ૫૦ મલ થી વધારે ન હોવી જોઇએ. જો ઓઇલ વધારે ઓછું હોય તો બહારથી ઓઇલ લિકેજ ન હોય, ધુમાડો નિકળતો ન હોય અને પીસ્ટન ઘસાતો ન હોય.

- Use Bajaj Genuine oil only as per the recommended grade (20W40).
- Ensure oil filler cap 'O' ring is in good condition
- Ensure oil filler cap is fully tight.

રિકમાન્ડેડ ગ્રેડ (20W 40) મુજબનું ફકત બજાજ જેન્યુઅન ઓઇલ જ વાપરો
ખાત્રી કરો ઓઇલ ફિલ્ટર કેપની ઓ રીગ સારી સ્થીતીમાં હોય
ખાત્રી કરો ઓઇલ ફિલ્ટર કેપ પુરી ટાઇટ હોય

Engine Oil Top Up એંજીન ઓઇલ ઉમેરવું (ટોપ-અપ)

- Wash the vehicle thoroughly.

  વાહનને બરાબર વોશ કરો

- Ensure oil filling & drain qty get measured in calibrated measuring jar.
  ખાત્રીપુવર્ક એંજીન ઓઇલ ભરતી વખતે અને ખાલી કરતી વખતે માપીયામાં માપો
- Plastic measuring jar level marking to be verified by transferring oil from Borosil measuring jar.

  પ્લાસ્ટીકની મેજર જારના લેવલનું માકીગ બોરોસીલ મેજરીગ જાર દ્વારા
  પ્રમાણીત કરેલ હોવું જોઇએ.

- Warm up engine, ensure engine oil temp 600 C.
- Run vehicle on MRTB for 3 mins @ 50 kmph speed

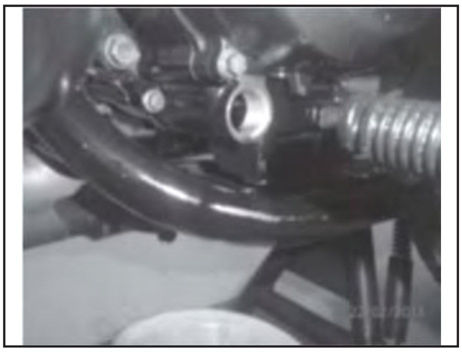
એંજીન વાર્મ અપ કરો અને ખાત્રી કરો એંજીન ઓઇલનું ટેમ્પરેચર 60°C હોય
વાહનને MRTB પર ૫૦ની સ્પીડ પર ૩ મીનીટ સુધી ચલાવો

- Park vehicle on main stand, on plain surface. (Confirm stand is not bend & front wheel touching to ground)

  વાહનને સમતલ જગ્યાએ મેઇન શટેન્ડ ઉપર મુકો. (ખાત્રી કરો સ્ટેન્ડ વળેલું ન હોય અને આગળનું વ્હીલ જમીનને અડકેલું હોય)

  -ડ્રેઇન બોલ્ટ / સ્ટેનર કેપ ખોલીને ઓઇલ કાઢો અને મેજરીગ જારમાં ભરો
  -જો મોડલ ડિસ્કવર હોય તો ઓઇલ સ્ટ્રેનર કાઢો અને ઓઇલ સ્ટ્રેનરનું ઓઇલ પણ મેજરીગ જારમાં ભરો

- Drain engine oil by opening drain bolt / cap strainer & collect oil in measuring jar.
- In case of Discover, oil strainer to be removed & oil on strainer also to collected in measuring jar.
- Ensure no oil spillage while draining.
  ખાત્રી કરો ઓઇલ કાઢતી વખતે ઢોલાય નહી



- Wait till last drop of oil to be drained. (About 10 mins)
  ઓઇલના છેલ્લા ટીપાના નિકળવા સુધી રાહ જુઓ (લગભગ 10 મીનીટ)

- Measure engine oil drain qty (While measurement jar to be kept on flat surface)
  નિકળેલું એંજીન ઓઇલ માપો (માપતી વખતે જારને સમતલ સરફેશ પર મુકો)

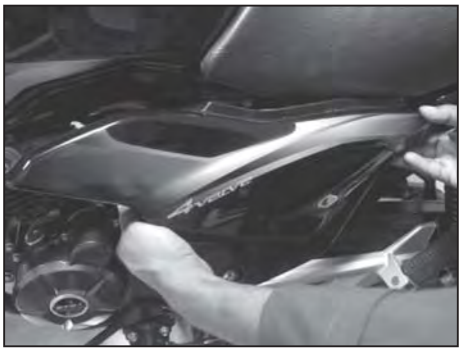
- Refit oil drain bolt / cap strainer.
  ઓઇલ ડ્રેઇન બોલ્ટ અને સ્ટ્રેનર કેપને પાછા ફીટ કરો

- Fresh oil 1000 ml to be measured in calibrated measuring jar & to be filled in engine with funnel till last drop.
  નવું 1000 મલ ઓઇલ કેલીબ્રેટ કરેલ મેજરીંગ જારમાં માપો અને ગળણી વડે છેલ્લા ટીપા સુધી એંજીનમાં ભરો

- In case oil top up is required, add required qty of fresh to match 1000 ml volume & refill in engine.
  જો ઉમેરવાની જરૂર પડે તો જરૂરી કોન્ટીટી ૧૦૦૦ મલ થાય ત્યાં સુધી ઉમેરો અને અંજીનમાં ભરો.

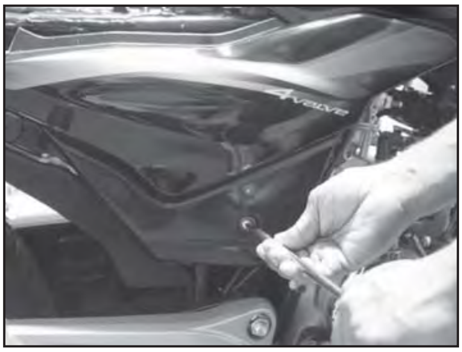
Air Filter Element Removal and cleaning એર ફીલ્ટર એલીમેન્ટ કાઢવું અને સાફ કરવું

- Remove LH Side panel by using vehicle key.
  વાહનની ચાવી દ્વારા LH સાઇડ કવર ખોલો



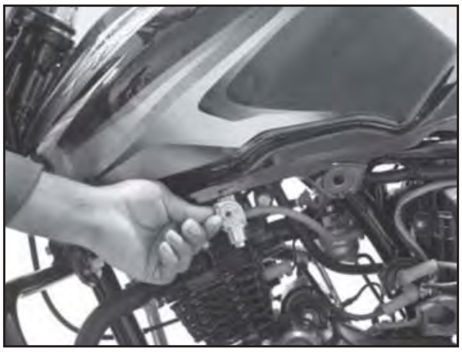
- Remove the seat assembly by pulling seat lock cable.

  સિટ લોક વાયર ખેંચને શીટને બહાર કાઢો



- Remove the Screw of RH Side panel and take out the panel.

  RH સાઇડ કવરનો સ્ક્રુ ખોલો અને કવર બહાર કાઢો

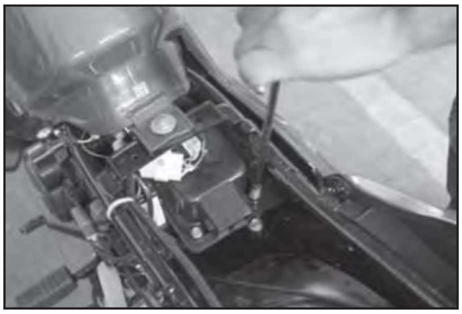


- Put off fuel cock.
- Remove fuel pipe clip & take out the pipe from tank side.

  -ફ્યુઅલ કોક બંધ કરો
  -ફ્યુઅલ પાઇપ કલીપ કાઢો અને ટેન્ક બાજુથી ફ્યુઅલ પાઇપ બહાર કાઢો

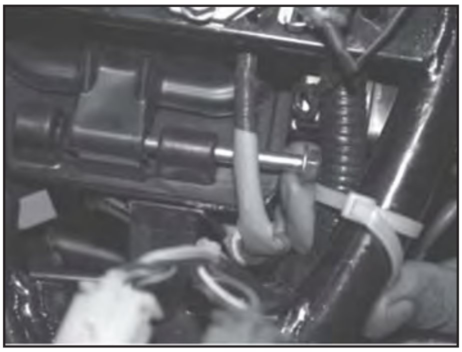
- Remove fuel tank mounting bolt using 10 mm spanner.
  10 mm ના પાના વડે ફ્યુઅલ ટેન્ક માઉન્ટીગ બોલ્ટ ખોલો

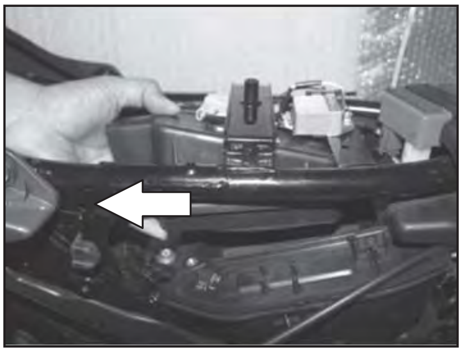
- Take out fuel tank by disconnecting the fuel gauge coupler.
  ફ્યુઅલ ગેજ કપલર ડીસકનેકટ કરીને ટેન્ક બહાર કાઢો



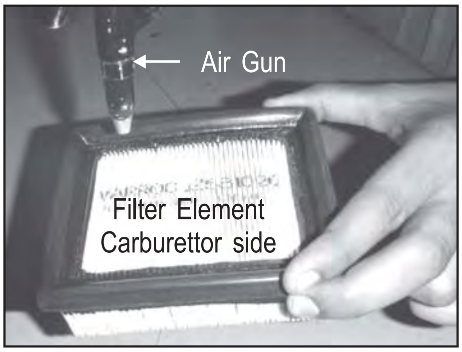
- Remove the air filter cover rear side two bolts / screw by using the 10 mm T spanner.
  10 mm T પાનાની મદદથી એર ફીલ્ટર કવરના પાછળની બાજુના બે બોલ્ટ / સ્ક્રુ ખોલો

- Remove the air filter cover front side bolt / screw by using the 10 mm T spanner.
  10 mm T પાના વડે એર ફિલ્ટર કવરના આગળની બાજુના બોલ્ટ સ્ક્રુ ખોલો



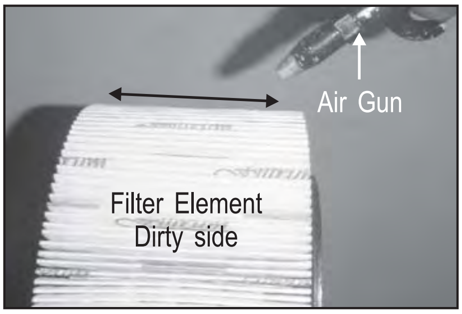


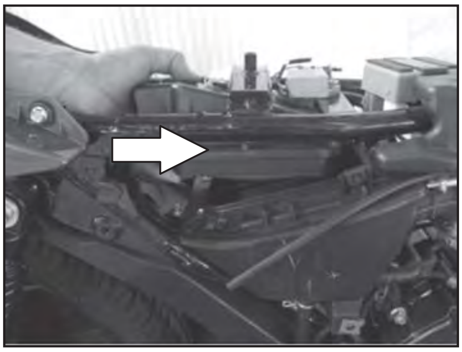
- Take out the air filter cover along with air filter element by sliding towards rear side.
  એર ફીલ્ટર કવર અને એર ફિલ્ટર એલીમેન્ટ પાછળની બાજુ ખસેડીને બહાર કાઢો



- Clean the paper filter element as per the SOP. Use low pressure point (1.75 Bar) for paper filter cleaning.

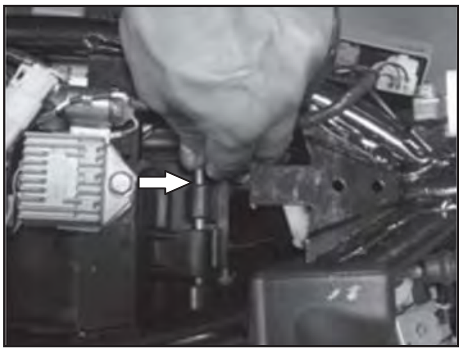
  SOP મુજબ પેપર ફિલ્ટર એલીમેન્ટ સાફ કરો. પેપર ફિલ્ટર સાફ કરવા પ્રેશર પોઇન્ટ (1.75 bar) નો ઉપયોગ કરો





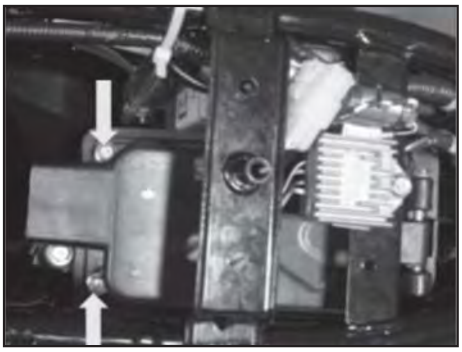
- Locate the air filter element inside air filter cover & slide air filter cover by holding air filter element towards front side.

એર ફીલ્ટર એલીમેન્ટને અને ફિલ્ટર કવરની અંદર મુકો અને એર ફિલ્ટર એલીમેન્ટને પકડીને અપર ફીલ્ટર કવરને આગળની તરફ ખસેડો



- Per-fit the long pivot bolt / screw by hand & tighten the rear side bolt / screw.

લાંબા પીવોટ બોલ્ટ તથા સ્ક્રુને હાથ વડે પાછા ફીટ કરો અને પાછળની બાજુના બોલ્ટ તથા સ્ક્રુ ટાઇટ કરો



- Apply torque of 1.1 Kg-m to long pivot bolt / screw of front side.

આગળના લાંબા પીવોટ બોલ્ટ અને સ્ક્રુ માટે 1.1 kgm નો ટોર્ક આપો

Note :

Do not apply excess torque / uncontrolled tightening

નોંધ: વધારે ટોર્ક ન આપવો અથવા વધારે ટાઇટ કરવો નહી

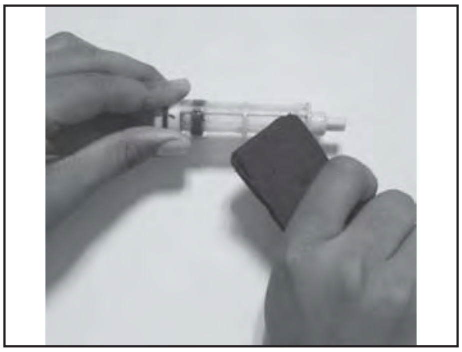
SOP for Oil Strainer Cleaning ઓઇલ સ્ટ્રેનર સાફ કરવા માટેની SOP

- Clean oil strainer element at 1st servicing & at the time of engine oil replacement.
- Clean oil strainer by Kerosene / Diesel & blow air of 2 bar pressure from inside.

-પહેલી સર્વિસ અને એંજીન ઓઇલ બદલતાં અમચે ઓઇલ સ્ટ્રેનર એલીમેન્ટ સાફ કરવું.
-ઓઇલ સ્ટ્રેનર કેરોસીન / ડિઝલ વડે કરવું અને અંદરથી ૨ બાર પ્રેશર વડે હવા મારવી

- Enure the fitment & condition of ‘O’ ring (no cut / breakage).
- Ensure oil strainer for no cut / breakage.

-ફિટીગ અને ઓ રીગ થી સ્થિતીની (કપાયેલ ન હોય તુટેલ ન હોય) ની ખાત્રી કરો
-ઓઇલ સ્ટ્રેનર કપાયેલ કે તુટેલ ન હ ોય તેની ખાત્રી કરી લો



5. Do not use abrasive material / tool to clean.

એબ્રેસીવ મટીરીયલ અથવા ટુલ્સનો સાફ કરવા ઉપયોગ ન કરો

SOP for Engine Oil Filter Replacement એંજીન ઓઇલ ફિલ્ટર બદલવાની રીત (SOP)

- Remove 3 bolts 8 mm A/F.
- Take out 'Cover oil filter' with 'O' ring,
  8mm ના 3 બોલ્ટ ખોલો
  કવર ઓઇલ ફિલ્ટર ઓ રીગ સાથે બહાર કાઢો

- Take out paper oil filter along with spring.
  પેપર ઓઇલ ફિલ્ટર સ્પ્રીગ સાથે બહાર કાઢો

- Replace paper oil filter during 1st free service & there after at every 10000 Kms. પેપર ઓઇલ ફિલ્ટર પહેલી સર્વિસ દરમ્યાન અને ત્યારબાદ દર 10000 કિમી પર બદલો

Caution :

Before fitting paper oil filter ensure intact condition of oil seal from its rear side & opening of relief valve from its front side.

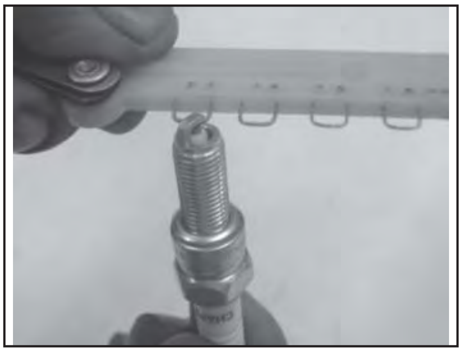
ચેતવણી: પેપર ઓઇલ ફિલ્ટર ફિટ કરતાં પહેલા ઓઇલ સીલની ઇન્ટેકટ સ્થિતી પાછળની બાજુથી અને રીલીફ વાલ્વનું આગળની બાજુથી ખુલવું તેની ખાત્રી કરો

SOP for Spark Plug Cleaning & Gap Checking સ્પાકિ પ્લગ સાફ કરવા અને ગેપ ચેક કરવાની રીત (SOP)

- Remove spark plugs using plug spanner.
  પ્લગ પાના વડે સ્પાકિ પ્લગ ખોલો

- Visually check spark plug electrode for color, erosion, crack & breakage.
  નજર વડે સ્પાર્ક પ્લગનો ઇલેટ્રાકોદનો કલર, ઇરોજન, તુટેલું કે તીરાડ ચેક કરો

- Clean the spark plug on spark plug cleaning machine.
  સ્પાર્ક પ્લગ કલીનીગ મશીન પર સ્પાર્ક પ્લગ સાફ કરો



- Check and adjust spark plug gap by wire gauge.
  વાયર ગેજ વડે સ્પાર્ક પ્લગ ચેક કરો અને ગેપ એડજસ્ટ કરો

- Replace spark plug as per the interval given in the Periodic Maintenance Schedule.
  પીરીયોડીક મેન્ટેનન્સ શિડયુલમાં જણાવેલ અંતર મુજબ સ્પાર્ક પ્લગ બદલો

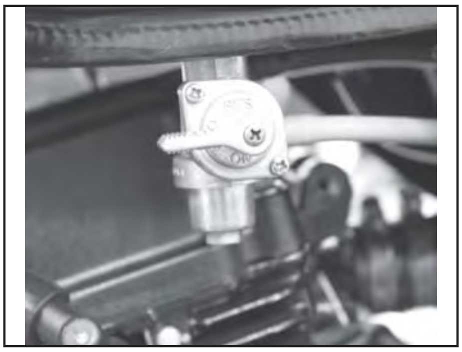
- Refit spark plugs by doing pre-fitment manually & thereafter use spanner for tightening.

  સ્પાર્ક પ્લગને પહેલા હાથ વડે ફીટ કરો અને ત્યારબાદ ટાઇટ કરવા પાના નો ઉપયોગ કરો

- Ensure spark plug cap is firmly fitted.
  સ્પાર્ક પ્લગ કેપ બરાબર ફીટ હોય તેની ખાત્રી કરો

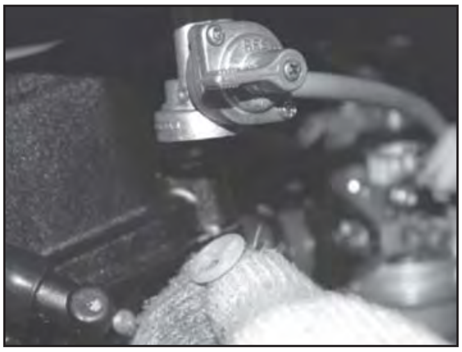
Note :
Replace spark plug at every 30000 Kms.
દર 30000 કીમી પર સ્પાર્ક પ્લગ બદલી નાંખો

SOP for Fuel Cock Sediment Bowl Cleaning ફ્યુઅલ કોક સેન્ડીમેન્ટ બાઉલ સાફ કરવાની રીત (SOP)



- Put the petrol cock knob to 'off' position.
- Remove the petrol cock sediment bowl by using a ring spanner.
- Pour out the petrol to remove sludge and sediment from “Petrol cock sediment bowl”.

પેટ્રોલ કોક નોબ ને OFF સ્થિતીમાં મુકો
રીગ સ્પેનર દ્વારા પેટ્રોલ કોક સેન્ડીમેન્ટલ કાઢો
પેટ્રોલ કોક સેન્ડીમેન્ટલ બાઉલ માંથી સ્લગ અને સેન્ડીમેન્ટ કાઢવા તેનું પેટ્રોલ ફેકી દો



- Remove strainer from petrol cock body.
  પેટ્રોલ કોક બોડીમાંથી સ્ટ્રેઈનર બહાર કાઢો

- Clean the bowl and the strainer with the help of petrol and nylon brush.
  નાયલોન બ્રશ અને પેટ્રોલ દ્વારા બાઉલ અને સ્ટ્રેનર સાફ કરો

- Refit the strainer and the bowl. બાઉલ અને સ્ટ્રેનરને ફરી ફીટ કરો
- Put fuel cock knob in ON / Res. position & confirm no fuel leakage.
  ફ્યુઅલકોકનો નોબ ON/Res. સ્થિતીમાં મુકો અને ફ્યુઅલ લિકેજ છે કે નહી તે ચેક કરો

બેટરી ઇલેકટ્રોલાઇટ લેવલ અને સ્પેસીફીક ગ્રેવીટી ચેક કરવાની પધ્ધતી (SOP)

SOP for Battery Electrolyte Level & Specific Gravity Checking

- Open the side cover panel.
  સાઇડ કવર પેનલ ખોલો

- Clean the battery & battery terminal.
  બેટરી અને બેટરી ટર્મીનલ સાફ કરો

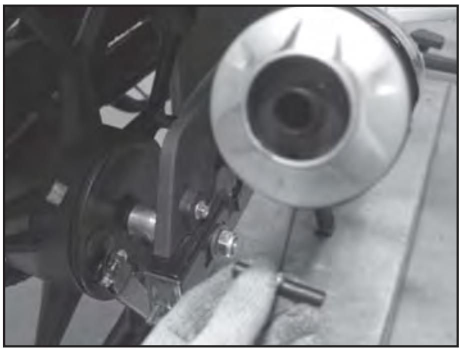
- Inspect battery for damage / leakage.
- Open the all 6 caps
  નુકસાન કે લીકેજ માટે બેટરી તપાસો
  દરેક 6 કેપ ખોલો

- Check specific gravity by using hydrometer in all six cells one by one.
- Each cell should have specific gravity of 1.240.
- Add distilled water & maintain level in between Min & Max level.
- Use Nitrile rubber hand gloves while topping up battery electrolyte level & checking of specific gravity.

-હાઇડ્રોમીટર ધ્વારા દરેક છ સેલનો એક પછી એક સ્પેશીફીક ગ્રેવીટી ચેક કરો
-દરેક સેલની સ્પેસીફીક ગ્રેવીટી ૧.૨૫૦ હોવી જોઇએ
-ડીસ્ટીલડ વોટર ઉમેરો અને તેનું લેવલ મીની અને મેકસની વચ્ચે કરો
-બેટરી ઇલેકટ્રોલાઇટ લેવલ ઉમેરતી વખતે અને ગ્રેવીટી ચેક કરવા નાઇટ્રાઇલ રબરના હાથના મોજા ઉપયોગ કરો.

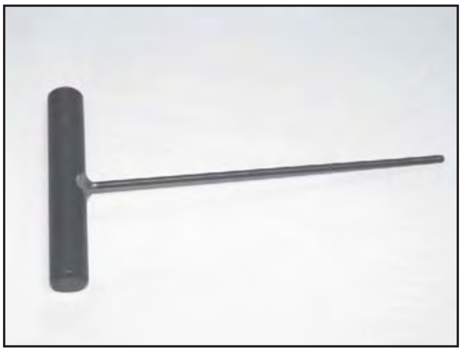
સાઇલેનસર ડ્રેઇન હોલ સાફ કરવાની પધ્ધતી (SOP)

SOP for Silencer Drain Hole cleaning



- Clean the silencer drain hole by using silencer drain hole cleaning tool as shown in photograph.

  ફોટો ગ્રાફસમાં બતાવ્યા મુજબના સાયલેન્સર ડ્રેન હોલ સાફ કરવાના ટુલ્સ વડે સાલેન્સર હોલ સાફ કરો



Nitrox Rear Shock Absorber પાછળના નાઇ્રોકસ શોક એબસોર્બર (જંપર)

Adjusting Spring Tension (સ્પ્રીગનું ટેન્શન એડજસ્ટ કરવું)

- RSA spring tension can be adjusted with the help of 5 stepped adjuster cam to suit individual requirement as per load & road conditions.
- Turn the adjuster cam on each shock absorber to same required position. Setting the adjuster cam to higher notch position increases the spring stiffness & vice-versa.
- Shock Absorbers adjusted either too soft or too stiff could adversely affect riding comfort & vehicle stability.

Notch Position	1	2	3	4	5
Spring Action	Soft	➡		➡	Stiff

- LH & RH RSA spring adjuster cams must be adjusted equally to the same position, otherwise vehicle may wobble / become in stable.

Note: Standard setting is done in 1st notch.

-દરેકની જરૂરીયાત મુજબના વજન અને રોડની સ્થિતી પ્રમાણે, ૫ સ્પીડ એડજસ્ટર કેમની મદદ વડે પાછળના જંપર નું ટેન્શન એડજસ્ટ કરો
-કેમ એડજસ્ટરને એક શોક એબસોર્બ પર જરૂરીયાત પ્રમાણેની સ્થિતિમાં સરખા રાખો.
-સ્પ્રીગની ફીટનેસ વધારવા કેમ એડજસ્ટરને તેની ઉપરની ટોચની સ્થીતીમાં સેટ કરો
-શોક એબઝોબર્રને વધારે ઢીલા અથવા વધારે ટાઇટ રાખવાની તેની ઊંધી અસર રાઇડર અને ચાહનની સ્ટેબળીટી ને થાય છે.

LH & RH RSA સ્પ્રીગ સ્ડજીસ્ટર કેમ હમેશા સરખી સ્થિતીમાં એક સાથે એડજસ્ટ કરવી નહી તો વાહન વોબલ થઇ શકે ચે, સ્ટેબલ રહી શકે નહી

નોંધ: સ્ટાન્ડર્ડ સેંટીગ પહેલા ખાંચામાં રાખવામાં આવે છે.

SOP for CO% Setting CO% સેટીંગ કરવાની પધ્ધતી

- Readiness of CO gas analyzer

a. Ensure the machine is in well calibrated condition & calibration certificate is available.

b. Switch 'ON' & warm up the CO gas analyzer for its recommended time.

c. Then carry out various tests such as leakage test, HC residue test, IR zero test, oxygen censor test etc.

CO ગેસ એનાલાઇઝરને તૈયાર કરવું

a.મશીન સારી રીતે કેલીબ્રેટેડ હોય અને કેલીબ્રેશન સર્ટીફીકેટ હાજર હોય.

b.સ્વીચ ચાલુ કરો અને નક્કી કરેલ સમય પ્રમાણે CO ગેસ એનાલાઇઝર વાર્મઅપ છે.

c.ત્યારબાદ થોડા ટેસ્ટ કરો જેવા કે લીકેજ ટેસ્ટ, HC રેસીડયુલ ટેસ્ટ 1R ઝીરો ટેસ્ટ, ઓકસીજન સેન્સર ટેસ્ટ વગેરે

- Readiness of the Vehicle

a. Warm up the engine. Run the vehicle on MRTB or drive the vehicle for about 3 to 4 Kms on road.

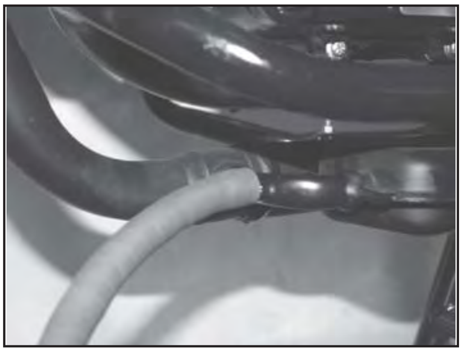
b. After warm up, check the engine oil temperature by dipping the probe of temperature indicator in the oil through oil filler cap. It must be 60Oc.

વાહનને તૈયાર કરવું

એંજીન વાર્મ અપ કરો, ઓઇલ ફિલ્ટર કેપમાંથી ટેમ્પરેચર ઇન્ડીકેટરની પ્રોબ ઓઇલમાં ઉંડે સુધી જવા દો અને એઇલ ટેમ્પરેચર ચેક કરો જે 60°C હોવું જોઇએ.

- Check & set engine idling RPM with the use of digital tachometer to 1400 + 100 by adjusting idling screw.

ડીજીટલ ટેકોમીટરના ઉપયોગ વડે એંજીન આઇડલીંગ RPM ચેક કરો અને એડસ્ટીંગ આઇડલીંગ સ્ક્રુ વડે 4100 ± 100 પર સેટ કરો



- Remove bolt & washer fitted to the silencer nozzle near to ExhausTEC.
- Connect silicon tube of CO gas analyzer probe to the nozzle.

એકઝોસ્ટ ટેક પાસેના સાયલેન્સર પર ફીટ કરેલ બોલ્ટ અને વોશર ખોલો

CO ગેસ એનાલાઇઝર પ્રોબની સીલીકોન ટ્યુબને નોઝલ સાથે જોડો

- Note the CO when reading on LCD screen of the analyzer stabilizes.
- Set the air screw to get CO value between 1.75~2.25 % at idling RPM of 1400 + 100.
- Reconfirm the engine idling RPM & CO are within specified limit.
- For getting better engine performance & optimum fuel efficiency, achieve CO% as recommended in specification matrix.

-એનાલાઇઝર સ્ટેબીલાઇઝ LCD સ્ક્રીન પર આવેલ CO ના આંકડાની નોંધણી કરો
-CO વેલ્યુ 1.75~2.25% વચ્ચે રાખવા માટે એર સ્કુને આઇડલીગ RPM 1400 + 100 પર સેટ કરો
-ખાત્રી કરો કે એંજીન આઈડલીગ RPM અનદ CO નક્કી કરેલ લીમીટમાં હોય
-એંજીનનું સારૂ પરફોરમેન્સ અને મહત્મ માઇલેજ માટે CO% નક્કી કરેલ ખાસીયત સુધી પહોચશો

SOP for Battery Electrolyte Level & Specific Gravity Checking

બેટરી ઇલેકટ્રોલાઇટ લેવલ અને સ્પેસીફીક ગ્રવીટી ચેક કરવાની પધ્ધતી (રીત)

- Open the side cover panel.

સાઇડ કવર પેનલ ખોલો

- Clean the battery & battery terminal.

બેટરી અને બેટરી ટર્મીનલ સાફ કરો

- Inspect battery for damage / leakage.
- Open the all 6 caps.

બેટરીને નુકસાન / લીકેજ માટે તપાસો
દરેક 6 કેપ ખુલ્લી કરો

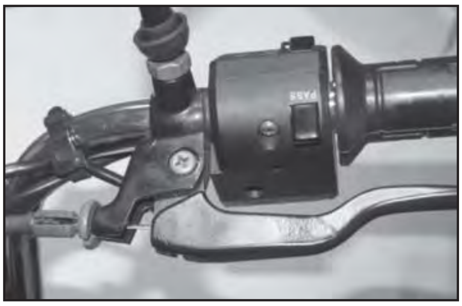
હાઇડ્રોમીટરના ઉપયોગ વડે બધાદ્ સેલનીૅક સ્પ્રેશીફિક ગ્રેવીટી ચેક કરો

- Check specific gravity by using hydrometer in all six cells one by one.
- Each cell should have specific gravity of 1.240.
- Add distilled water & maintain level in between Min & Max level.
- Use Nitrile rubber hand gloves while topping up battery electrolyte level & checking of specific gravity.

દરેક એક સેલની ગ્રેવીટી ૧.૨૪૦ હોવી જરૂરીછે.
ડિસ્ટીલ વોટર ઉમેરો અને લેવલ minઅનેmaxલેવલની વચ્ચે કરો
નાઇટ્રીલ રબરના હાથ મોજાનો ઉપયોગ કરો

કલચ કેબલ ફ્રિ પ્લે ચેક કરવી અને એડસ્ટ કરવાની પધ્ધતી (sop)

SOP for Clutch Cable Free Play Checking & Adjustment

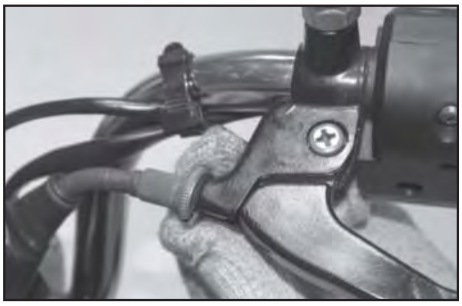


- Press and release the clutch lever to confirm the smooth operation of clutch.
- If clutch operation is jammed or sticky, replace clutch cable.

કલચ નું સ્મૂથ ઓપરેસન ચેક કરવા કલચ લિવર દબાવો અને છોડો
જો કલચ નું ઓપરેશન જામ હોયતો કલચવાયર બદલો

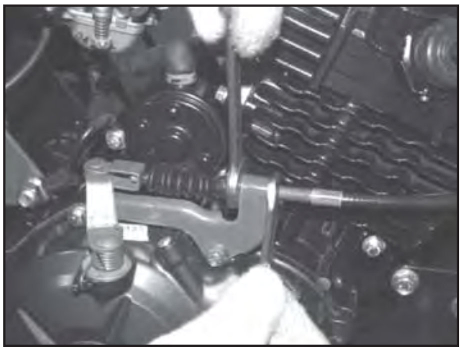
- Check the clutch lever free play by steel ruler.

સ્ટીલ રૂલર વડે કલચ લીવર ફ્રિ પ્લે ચેક કરો



- If free play is less or more than standard, set it by using the adjuster provided at the clutch lever end.

જો ફ્રિપ્લે સ્ટાન્ડર્ડથી વધારે અથવા ઓછી હોય તો તેને કલચ લિવરના અંતમાં આપેલ એડજસ્ટર વડે સેટ કરો



- The free play can also be set by using the clutch cover end adjuster.

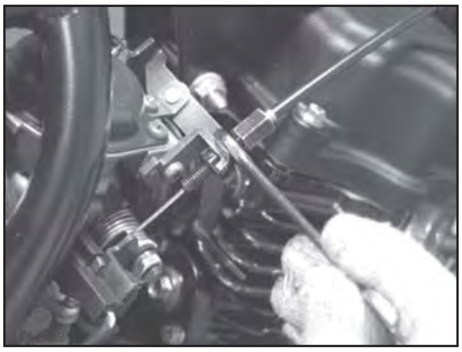
કલચ કવર એન્ડ એડજસ્ટર ધ્વારા પણ ફ્રિ પ્લે સેટ થઇ સકેછેં

થ્રોટલ કેબલ ફ્રિ પ્લે ચેક કરવા અને એડજસ્ટ કરવાની પધ્ધતી (SOP)

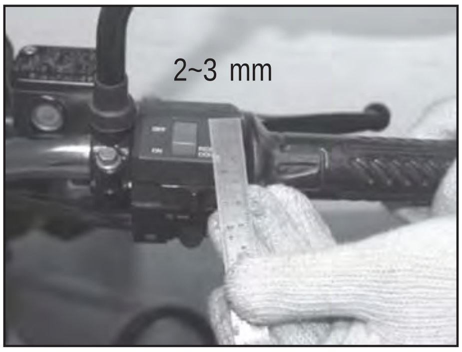
SOP for Throttle Cable Free Play Checking & Adjustment

- Check for smooth rotation of accelerator grip.
  એક મીટર ગ્રીપનુ સ્મૂથ રોટેશન ચેકકરો

- Check accelerator free play by scale / ruler.
  એકસીલીટરની ફ્રિ પ્લે માપપટી/ રૂલર વડે ચેક કરો



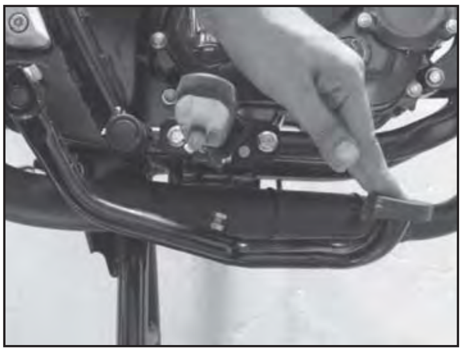
- Adjust accelerator free play.
  એકસીલીટર ફ્રિ પ્લે એડજસ્ટ કરો



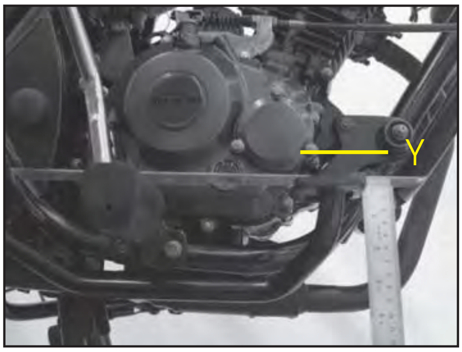
- Recommended free play is 2~3 mm.
  રિકમાન્ડ કરેલ ફ્રિપ્લે ૨-૩mmછે.

પાછળના બ્રેક પેડલની ફ્રિપ્લે ચેક કરવી અને એડજસ્ટ કરવાનીપધ્ધતી.

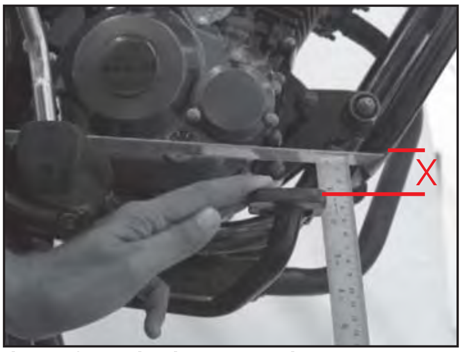
SOP for Rear Brake Pedal Free Play Checking & Adjustment

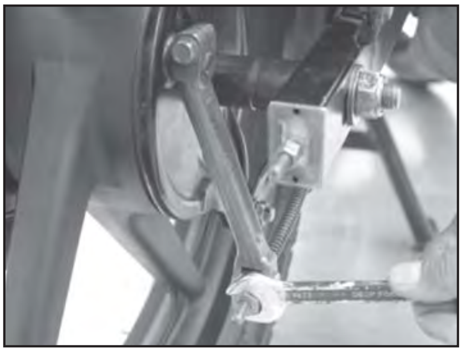


- Check the smooth operation of rear brake pedal.
  પાછળના બ્રેક પેડલનું સ્મૂથ ઓપરેશન ચેક કરો



- Measure rear brake pedal free play by using steel scale.
  સ્ટીલની માપપટી વડે પાછળની બ્રેક પેડલ ફ્રિ પ્લે માપો.





સ્પેશીફિકેશન મુજબ પાછળના બ્રેક પેડલની ફ્રિપ્લે એડજસ્ટ કરો

- Adjust rear brake pedal free play as per specification.
- Recommended free play (Y-X) - 25~30 mm.
  રિકમાન્ડેડ ફ્રિ પ્લે (y-x)25-30mmછે.

Note :

Brake free play adjustment is possible in drum brake variants only.

આગળની બ્રેકની ફ્રિપ્લે ચેક કરવી અને એડજસ્ટ કરવાની પધ્ધતી

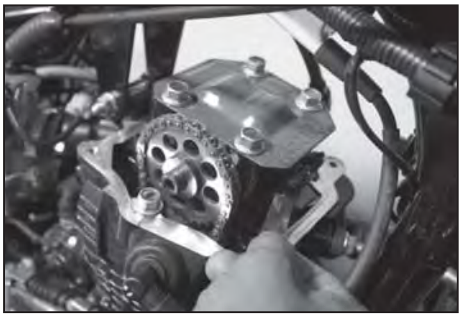
SOP for Front Brake Free Play Checking & Adjustment

- Check the smooth operation of front brake lever.
  આગળના બ્રેક લીવરનું સ્મૂથ ઓપરેશન ચેક કરો

- Check front brake free play by using steel scale.
  સ્ટીલની માપ પટ્ટી વડે આગળની બ્રેકની ફ્રિ પ્લે ચેકકરો

- Adjust brake free play as per specs.
- Recommended free play is 4~5 mm.
  સ્પેશીફિકેશન મુજબ બ્રેકની ફ્રિ પ્લે એડજસ્ટ કરો
  રિકમાન્ડેડ ફ્રિપ્લે ૪.૫mmછે.

Tappet Clearance Setting ટેપેટ કલીયરન્શ સેટીંગ



- Ensure that the engine is in cold condition.
- Ensure the ‘T’ mark on the ‘Rotor’ match with the mark on the ‘Crankcase LH’. At this stage the ‘Piston’ is at TDC & both the rocker arms are free.
- Holding tappet screw firmly with special tool loosen the tappet screw nut.
- Put the feeler gauge, measure and adjust the clearance.
- Lock the nut holding screw with special tool after getting required clearance.
- Again check the tappet clearance with gauge. The feeler gauge should slide with slight resistance between tappet screw tip & valve stem head. Tighten the check nut with a spanner.
  - Inlet Valve : 0.05 mm
  - Exhaust Valve : 0.1 mm
  - M & T Equipment : Feeler Gauge
  - Special Tool : Valve Adjusting Screw Holder
    Part No. : F41ZJW33

Note : Tappet setting of 2 Intake & 2 exhaust valve must be done individually as per SOP.

એજીન ઠંડી સ્થિતિમાં હોયતેની ખાત્રી કરો

“રોટર” ઉપરનું ”T”નુંનિશાન” ક્રેન્કેશ LH”ઉપરના નિશાન સાથે મળે તેની ખાત્રી કરો

આ સિથિતિમાં પિસ્ટન TDC પર હોય છે અને બંને શેકર આર્મ ફ્રી હોય છે.

સ્પેશીયલ ટુલ્સ વડે ટેપેટ સ્ક્રૂ પકી રાખો અને ટેપેટ સ્ક્રૂ નટ ઢીલી કરો

ફિલર ગેજ મૂકો અને કલીયરન્શ માપી ને એદજસ્ટ કરો

જરૂરી કલીયરન્શ મેળવ્યા બાદ સ્પેશીયલ ટૂલ્સ વડે સ્ક્રૂ પકડી રાખી નટને લોકકરો

ગેજ વડે ફરી એકવાર ટેપેટ કલીયરન્શ ચેકકરો. ટેપેટ સ્ક્રૂ લીપ અને વાલ્વ સ્ટીમ હેડ સહેજ ફિલર ગેજ ખસેડો, અને સ્પેનર વડે ચેક નટ ટાઇટ કરો

ઇમલેટ વાલ્વ:0.05mm

એકસોઝ વાલ્વ:0.1mm

M&T ઇકવીસમેન્ટઃ ફિલરગેજ

સ્પેશચિલ ટૂલ્સઃ વાલ્વ એડજસ્ટીગ સ્ક્રૂ હોલ્ડર પાર્ટનં-F412jw33

નોધઃ રઇટેક અનેરએકઝોટ વાલનું ટેપેટ સેટીગ હંમેશા sop પ્રમાણે અલગઅલગ કરો.

નોન ઓરીંગ ડ્રાઇવ ચેન કલીનઠગ (વાહન ઉપર) ની પધ્ધતી- ફકત પહેલી સર્વિસ દરમ્યાન

Non O ring Drive Chain Cleaning SOP (on Vehicle) - For 1st service only

- Open the window cover for lubrication of chain.
  ચેનના લુબ્રીકેશન માટે વીન્ડો કવર ખોલો

- Remove mud / muck from engine sprocket area by diesel & nylon brush.
- Clean chain by Diesel & nylon brush on vehicle .
- Wipe off chain by clean cloth.
  ડિઝલ અને નાયલોન બ્રશ વડે એજીન સ્પોકેતની જગ્યાએથી કચરો સાફ કરો
  ડિઝલ અને નાયલોન બ્રશ વડે વાહન ઉપર જ ચેન સાફ કરો

- Lubricate chain with SAE 90 oil. Ensure oil is directed on to the ends of the bushes & links on either side.
  SAE90ઓઇલથી ચેન લુબ્રીકેટ કરો. ખાત્રી કરોકે ઓઇલ બુસના અને આંકડાના અંત સુધી બંને બાજુ લાગે.

- Rotate the rear wheel for proper lubrication of entire chain.
  ચેનના બધ્ધાજ ભાગમા સરખુ લુબ્રીકેશન કરવા પાછળનું વ્હીલ ફેરવો.

- Wipe off excess oil or dripping oil & adjust chain slackness.
- Close the window cover.

નોન ઓ રીંગ ડ્રવ ચેન કલીનીગ કરવાની પધ્ધતી (૨ની સર્વિસથી)

Non O ring Drive Chain Cleaning SOP (By removing from vehicle) - 2nd service onwards

- Remove chain cover.
  ચેન કવર કાઠો

- Open drive chain link lock & take out drive chain.
  ડ્રાઇવ ચેનના આંકડાનું લોક ખોલો અને ચેન બહાર કાઢો

- In first stage, clean the drive chain in chain cleaning stand 1st pot containing Diesel / Kerosene
  સૌપ્રથમ ડ્રાઇવ ચેનને ચેન કલીનીગ સ્ટેન્ડમાં
  પ્રથમ પોટ ડિઝલ /કેરોસીન વાળામાં કલીન કરો

- In second stage, clean the drive chain in chain cleaning stand 2nd pot containing Diesel / Kerosene.
  Lock open end direction.
- Chain slackness - 20 ~ 25 mm.
  ચેન સ્લેકનેસ :20-25mm

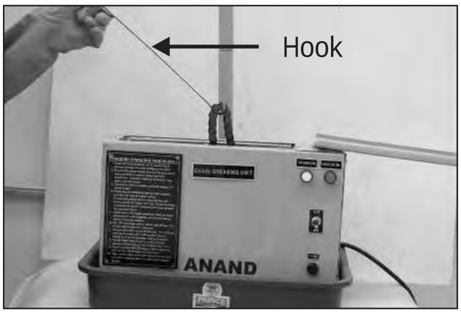
- Blow the low pressure compressed air on drive chain
  ડ્રાઇવ ચેન ઉપર લો પ્રેશર વાળી કોમ્પ્રેસ્ડ હવા મારો

નોટ સિલ્ડ ડ્રાઇવ ચેનને વાહનમાંથી કાઢીને લુબ્રીકેશન કરવાની પધ્ધતી(SOP)

SOP for Non Sealed Drive Chain Lubrication by removing from Vehicle

1. Clean NON SEALED drive chain by diesel / Kerosene nylon brush.

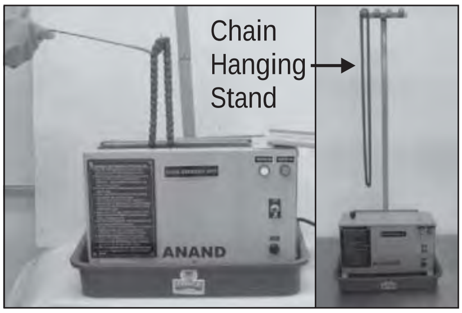
   For details, please refer SOP given in Service Circular SER/GEN/17 dated 25.03.2014 or Preventive Maintenance Encyclopedia page No. 166 to 174



2. Put the NON SEALED drive chain in molten grease with the help of hook & keep it for 2 minutes in completely dipped condition.

Caution :

Never lubricate SEALED drive chain in greasing unit, as this will damage the drive chain.



3. After 2 minutes, take out the drive chain with the help of hook & hang it on chain hanging stand to allow dripping off excess grease.

4. Rotate the roller using hand to allow the chain to slide on roller for proper dripping off excess grease & uniform lubrication.

   Grease collected in tray can be reused.

   Keep the chain hanging on the stand for 3 minutes to allow the molten grease to solidify.

5. Remove chain from the stand & refit on vehicle

૧.નોન શિલ્ડ ડ્રાઇવચેનને ડિઝલ/કેરોસીન અને નાયલોન બ્રશ વડે સાફકરો
વધુ વિગત માટે સર્વિસ સરકયુલરSER/GEN/A તારીખ૨૫.૦૩.૧૪માંઆપેલSOP
અથવા પ્રિવેન્ટીવ અનેસાયકલોપીડીયામા પાના નં૧૬૬થી૧૭૪ મા જુઓ

૨.નોન સિલ્ડ ડ્રાઇવ ચેનને હૂકની મદદથી બે મિનિટ માટે મોલ્ટેન ગ્રિસમાં પુરેપુરી ડુબાડી મૂકો
ચેતવણીઃ સિલ્ડ ડ્રાઇવ ચેનને ગ્રિસિગ યુનિટ માં લુબ્રીકેત કરવી નહી .તેમ કરવાથી ડ્રાઇવ ચેનને નુકસાન થઇ શકેછે

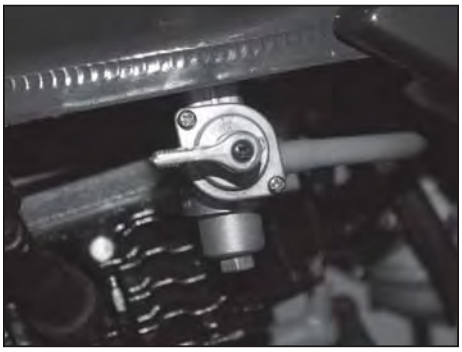
૩.બે મિનિટ બાદ, હૂક વડે ડ્રાઇવ વેનને બહાર કાઢો અને તેને હેગીગ સ્ટેન્ડ ઉપર લટકાવો જેથી વધારાનું ગ્રિસ ટપકીને નિકળી જાય

૪.હાથ વડે રોલરને ફેરવો જેથી રોલર પર ચેન ફરશે અને વધારાનું ગ્રિસ બરાબર રિતે નિકળી જાય અને સરખું લુબ્રીકેશન થાય.
ટ્રેમા ભેગુ થયેલું ગ્રિસ ફરીવાર ઉપયોગ માં લઇ શકાય છે.
ચેનને ૩મિનિટ સુધી સ્ટેન્ડ પર લટકાવી રાખો જેથી મોલ્ટોન ગ્રિસ સખત થઇજાય

૫.ચેનને સ્ટે ન્ડ માથી કાઢો અને વાહનમાં ફીત કરો.

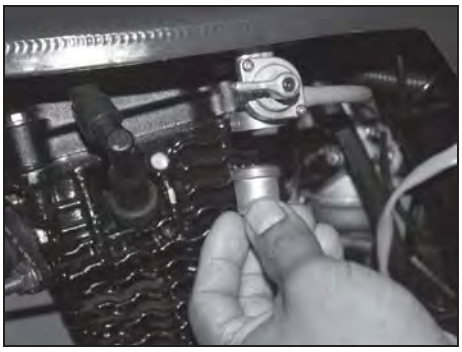
ફ્યુઅલ કોક ફિલ્ટર બદલવું

Fuel Cock Filter Replacement



- Put fuel cock knob position OFF.
  કોકની નોબને“off”સ્થિતિમાં મુકો

- Remove fuel cock sediment bowl by ring spanner.
  રીંગ પાંના વડે ફ્યુઅલ કોક સેન્ડીમેન્ટલ બાઉલ ખોલો

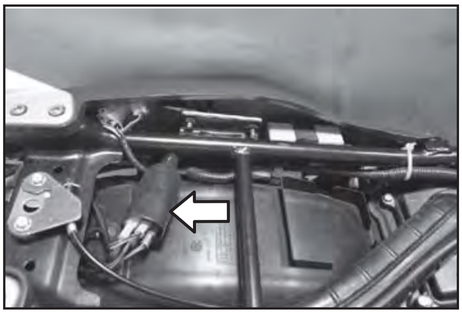


- Take out fuel cock sediment bowl
  ફ્યુઅલ કોક સેન્ડીમેન્ટલ બાઉલ બહાર કાઢો

- Clean sediment bowl thoroughly with low pressure compressed air & nylon brush.
  લોપ્રેશર કોમ્પ્રેશડ હવા અને નાયલોન બ્રશ વડે સેન્ડીમેન્ટલ બાઉલ બરાબર સાફ કરો

વાયરીંગ હારનેસ નો રૂટ

Wiring Harness Routing



Place couplers of tail lamp, number plate lamp, LH & RH rear side indicator in bellow as shown in photograph.

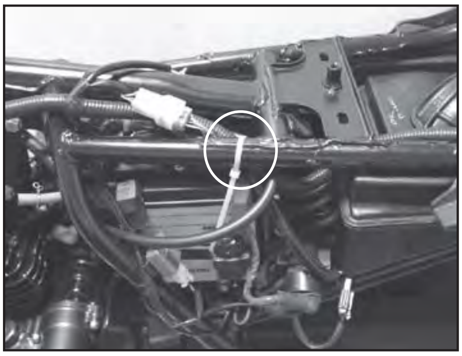
ફોટોગ્રાગમાં દર્શાવ્યા મુજબ ટેલ લેમ્પ, નંબર પ્લેટ લેમ્પ, LH અને RH સાઇડ ઇન્ડીકેટરના કપલર ને બેલોમાં રાખો

Route wiring harness from LHS beneath rod joining 2 members of frame as shown in photograph.

ફોટોગ્રાફમાં દર્શાવ્યા મુજબ વાયરીંગ હારનેસને ફ્રેમના ડાબી બાજુના બે રોડના જોડાણમાંથી પસાર કરો

Clamp wiring harness near air filter using PVC clamp.

વાયરીંગને એર ફીલ્ટર નજીક PVC કલેમ્પ થી ફીટ કરો

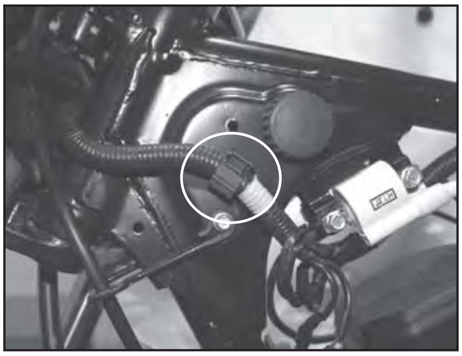


Clamp wiring harness above battery using PVC clamp.

વાયરીંગ હારનેસને PVC કલેમ્પ વડે બેટરી ઉપર ફીટ કરો

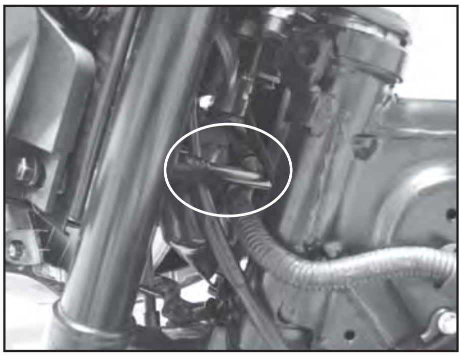
Clamp wiring harness near LHS H.T. coil using PVC clamp.

વાયરીંગ હારનેસને દાબી બાજુ HT Coil પાસે PVC કલેમ્પથી ફીટ કરો



Route wiring harness through button clamp located near LHS petrol tank rubber damper.

વાયરીગ હારનેસને પેટ્રોલ ટેન્કની ડાબી બાજુ રબર ડેમ્પર પાસે અને બટન કલેમ્પથી પસાર કરો



વાયરીગ હારનેસને ડાબી બાજુના રોડ જોઇનીગ કલેમ્પ માંથી પસાર કરો

Route wiring harness beneath the rod joining lamp shade through LHS.

Note :

Replace broken PVC cable tie / clamps.

નોંધઃ તુટેલા ષશ્વછ કેબલ ટાઇ અને કલેમ્પ નાંખો

ફ્યુઅલ સીસ્ટમ

Fuel System

CO ચેક કરવું અને સેટ કરવું
એંજીન ટ્યુન અપ
સ્ટાનડર્ડ ઓપરેટીંગ પ્રોસીઝર
કારબ્યુરેટર સરકીટ

- CO Checking and Setting
- Engine Tune-up
- Standard Operating Procedure
- Carburettor Circuits

Readiness of CO Gas Analyser

Warm up the CO Gas Analyzer for 10~15 minutes before proceeding further. Warming up is essential every time machine is put on to purge out any gases left in side.

Carry out Span Check as per manufacturer's Recommendation to confirm the OK condition of the Equipment (If Span Check does not confirm the reading, then carry out Gas Calibration as per mfgrs. recommendation). Set the Equipment display to Zero before taking the reading.

Readiness of the Vehicle

Before checking CO emission, prepare the vehicle for checking the CO.

- Warm up the engine to its normal operating temp. by riding 5~6 Kms. The c'case cover should be warm enough by feel. (Engine Oil Temp. = 60OC).

Caution*: In choke 'ON' condition CO % is high : 9~10%. Hence warming up of engine is a must.*

- Set CO to 1.75 ~ 2.25 %.

Note: If engine does not go off, then attend to the additional air supply problem in the carburetor circuit & intake system. After solving the problem once again confirm that engine should die down on closing the Air Screw.

- Set CO to 1.75 ~ 2.25 %.
- Set Idling speed to specified Idling 1400 + 100 rpm. Raise the engine to moderate speed at no load condition for about 15 seconds. Then bring back to specified idling RPM.

Taking the Reading

- Remove M-5 bolt and aluminum washer fitted to the nozzle (12mm OD) shown in figure, of the connecting tube welded to silencer pipe before CAT converter.

- Use a Silicon Rubber tube of approximately 300 mm to fit onto the nozzle. Only a Silicon rubber tube should be used, as it has better high temp. resistance & will not deform / melt due to high temp. at the nozzle.
- Connect the other end of the Silicon Rubber tube to the flexible probe pipe of machine. Ensure that the inner diameter of Silicon tube perfectly matches with outer diameter of flexible probe pipe of Gas Analyzer.
- The Silicon rubber tube must fit snugly onto the nozzle to prevent any air / exhaust gas leakage.
- Note the CO / HC readings when the reading display stabilizes.
- As per Emission Norms the recommended CO% for 2 Wheelers is 3.5% at idling RPM. But CO% for Bajaj Vehicles, for best results in terms of fuel efficiency are different for different models. The ideal CO% is between 1.75 to 2.25% at idling RPM = 1400 + 100.
- If the reading is shown excess or less than BAL specifications, try to achieve by adjusting Air Screw.
- Turning in Air Screw will lead to less CO% and turning out will lead to more CO%.

Note: Remember the Air Screw should not be taken out more than the recommended position. Every time Air Screw setting is changed specified Idling RPM must be restored and then reading should be considered.

- If the CO% is not falling within recommended % in spite of adjusting the Air Screw then find out the cause & rectify. After rectifying the problem confirm the CO% in the same way as mentioned above.

Important: For Better Mileage and Performance, achieve CO% as recommended.

In Discover 100 M motorcycle for better mileage and performance achieve values given below.

Recommended CO% value w.r.t. Air Screw and Idling RPM for Better Fuel Efficiency		
Model	Recommended CO%	Recommended Idling RPM
Discover 100M	1.75% ~ 2.25%	1400 + 100 rpm

TPS - Hall Sensor : Checking

Continuity check in coupler disconnected condition :

SOP :
- Disconnect TPS coupler
- Check Continuity between Blue & Black / Yellow wire
- There should NOT BE any continuity.

Input supply voltage check :

SOP :
- Connect TPS coupler
- Switch 'ON' ignition key.
- Check voltage between Brown and Black / Yellow wires of TPS Hall Sensor.
- Standard value : 12.5 + 0.4 volts (Battery voltage).

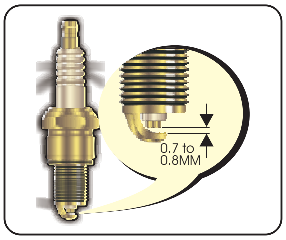
Voltage check in POT condition:

SOP :
- TPS coupler is in connected condition.
- Ensure engine is running in POT mode.
- Check voltage between Blue & Black / Yellow wire in Partial Open Throttle (POT) condition.
- Standard value : < 1 volt in Partial Open Throttle position.

Voltage check in WOT condition:

SOP :
- TPS coupler is in connected condition.
- Ensure engine is running in WOT mode.
- Check voltage between Blue & Black / Yellow wire in Wide Open Throttle (POT) condition.
- Standard value : 2.7 to 5.0 (+0.2) volts in Wide Open

Engine Tune-up



SPARK PLUG :
BOSCH UR4AC, Champion PRZ9HC

- Spark Plug Gap :
  0.7~0.8 mm.
- Replace at Every :
  30,000 Kms

PAPER FILTER:

- Clean at Every :
  5000 Kms.
- Replace at Every :
  15,000 Kms.

COMPRESSION PRESSURE

- Standard :
  11 to 13 Kg/cm2
- Service Limit :
  9.5 Kg/cm2

TAPPET CLEARANCE

- Inlet Valve :
  0.05 mm
- Exhaust Valve :
  0.1 mm

CARBURATTOR

- Idling : 1400 + 100 rpm.
- Jet Needle Clip Position:
  2nd groove from top
- Air Screw Setting : 1½ + 1.0 To achieve CO% 1.75 ~ 2.25

Other Mandatory Checks

a. Ensure no fuel leakage through fuel cock, fuel lines.
b. Ensure free rotation of both wheels.
c. Ensure correct tyre pressure - Front wheel : 25 PSI, Rear wheel : 32 PSI
d. Set control cable free play:
   - Clutch lever 2~3 mm.
   - Front brake lever 4~5 mm.
   - Rear brake pedal 15~20 mm.
e. Chain slackness : 20~25 mm.
f. Check & confirm proper functioning of spark plug.
g. Use of recommended grade of bajaj genuine oil & engine oil level between MIN & MAX level.

TPS કપલરનું જોડાણ કાઢી નાંખો

બ્લયુ અને બ્લેક / યેલો વાયરની કન્ટીન્યુનીટી ચેક કરો

તેમાં કોઇ કન્ટીન્યુનીટી હોવી જોઇએ નહી

ઇનપુટ સપ્લાયના વોલ્ટેજ ચે કરવા

SOP

TPS કપલરને જોડો

ઇગ્નીશન સ્વીચ ON કરો

TPS હોલ સેન્સરના બ્રાઉન અને બ્લેક / તેલો વાયર વચ્ચેના વોલ્ટેજ ચેક કરો

સ્ટાન્ડર્ડ વોલ્ટેજ : 12.5 ± 0.4 વોલ્ટ (બેટરી વોલ્ટેજ)

ષષ્ટ સ્થિતીમાં વોલ્ટેજ ચેક કરવા : SOP

TPS કપલરને જોડેલી સ્થિતીમાં મુકો

ખાત્રી કરો કે એંજીન POT મોડમાં ચાલતું હોય

થ્રોટલ ખોલેલી (POT) સ્થિતીમાં બ્લ્યુ અને બ્લેક / યેલો વાયર વચ્ચેના વોલ્ટેજ ચેક કરો

સ્ટાર્ન્ડ વોલ્ટેજ : ૧ વોલ્ટથી ઓછા થ્રોટલ ખુલેલી સ્થિતીમાં

WOT સ્થિતીમાં વોલ્ટેજ ચેક કરવા

SOP

TPS કપ્લર જોડેલી સ્થિતીમાં મુકો

ખાત્રી કરો એંજીન WOT મોડમાં ચાલુ છે

થ્રોટલ વધારે ખોલેલી (ષષ્ટ) સ્થિતીમાં બ્લ્યુ અને બ્લેક / યેલો વાયર વચ્ચેના વોલ્ટેજ ચેક કરો

સ્ટાન્ડર્ડ વોલ્ટેજ : થ્રોટલની સ્થિતી ચધારે ખુલેલી સ્થિતીમાં 2.7 to 5.0 વોલ્ટેજ

એંજીન ટ્યુન – અપ

સ્પાર્ક પ્લગ

BOSCH UR 4AC

એંમ્પીયન PR29HC

સ્પાર્ક પ્લગ ગેપ : 0.7-0.8 mm

દર 30,000 કિમી પર બદલવો

પેપર ફિલ્ટર

દર 5000 કિમી પર સાફ કરવું

દર 15000 કિમી પર સાફ કરવું

કોમ્પ્રેશન પ્રેશર

સ્ટાન્ડર્ડ : 11 to 13 kg/cm2

સર્વિસ લીમીટ : 9.5 kg/cm2

ટેપેટ કલીયરન્સ

ઇનલેટ વાલ્વ : 0.05 mm

એકઝોટ વાલ્વ : 0.1 mm

કારબ્યુરેટર

આઇડલીગ : 1400 + 100 rpm

જેટ નિડલ કલીપની સ્થિતી

ઉપરથી બીજો ગ્રુપ

એર સ્ક્રુ સેટીગ : 1 ½ + 1.0 CO% 1.75 – 2.25 મેળવવા માટે

બીન જરૂરી ચેક પોઇન્ટ

a. ફયુઅલ કોક કે ફયુઅલ લાઇનમાંથી ફયુઅલ લિકેજ ન થતું હોય તેની ખાત્રી કરો

b. આગળ – પાછળના। બંને વ્હીલ ફ્રિ ફરતાં હોય તેની ખાત્રી કરો

c. ખાત્રી કરો સાચું ટાયર પ્રેશર

આગળનું વ્હીલ – 25 psi

પાછળનું વ્હીલ – 32 psi

d. કંટ્રોલ કેબલની ફ્રિ પ્લે સેટ કરો

- કલચ લીવર : 2-3 mm
- આગળનું બ્રેક લીવર 4-5 mm
- પાછળનું બ્રેક પેડલ 15-20 mm

e. ચેન સ્લેકનેસ : 20-25 mm

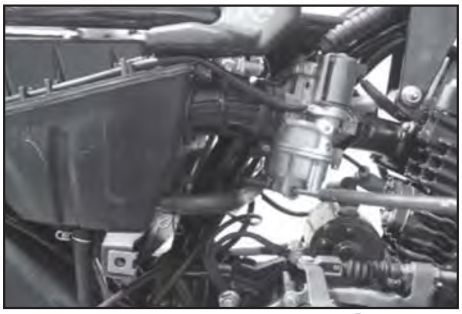
f. સ્પાર્ક પ્લગ ચેક કરો અને તેનું બરાબર ફંકશન ચેક કરો

g. રિકમાંડેડ બજાજ જેન્યુઅન ઓઇલની ગ્રેડ નો ઉપયોગ અને એંજીન લેવલ Min અન Max ની વચ્ચે રાખવું

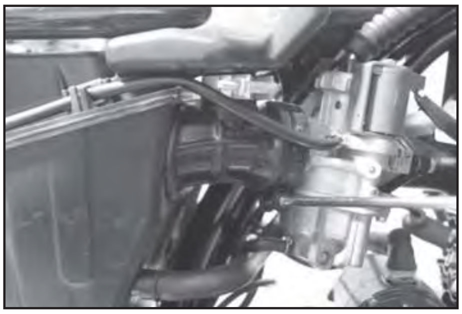
કારબ્યુરેટર સાફ કરવાની પધ્ધતી

SOP for Carburettor cleaning

- Ensure fuel cock knob at 'OFF' position.
- Remove fuel pipe from fuel cock side.
- Loosen drain screw and flush out petrol from the “Carburetor bowl”.
- Then re-tighten the drain screw.

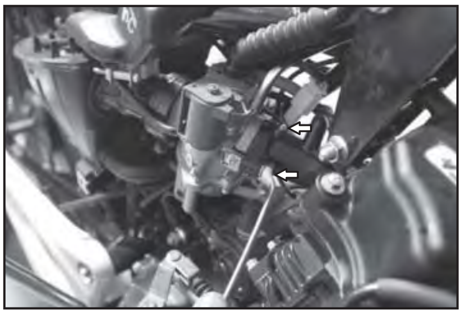


-ફ્યુઅલ કોક નો નોબને OFF સ્થિતીમાં મુકો
-ફ્યુઅલ કોકમાંથી ફ્યુઅલ પાઇપ કાઢી નાંખો
-ડ્રેઇન સ્ક્રુ ઢીલો કરો અને કારબ્યુરેટર બાઉલમાંથી પેટ્રોલ કાઢી નાંખો
-પછી ડ્રેઇન સ્ક્રુ પાછા ટાઇટ કરી દો.



- Loosen clamps of rubber duct.

રબર ડકટનો કલેમ્પ ઢીલો કરો



- Remove intake manifold bolts and take out carburetor.

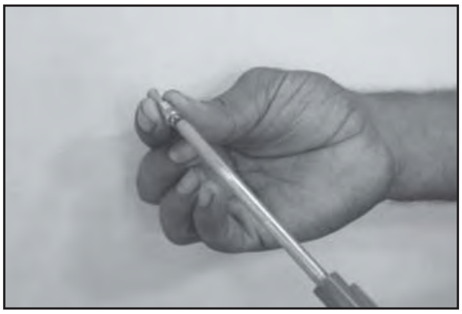
ઇન્ટેક મેનીફોલ્ડના બોલ્ટ ખોલો અને કારબ્યુરેટર બહાર કાઢો

- Remove Philips screws securing the “Carburetor bowl” to the Carburetor body.
- Take out “Carburetor bowl”
- Pour out sludge and sediment from “Carburetor bowl”

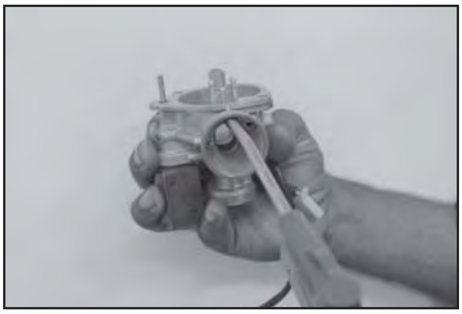
કારબ્યુરેટર બોડીમાંથી કારબ્યુરેટર બાઉલ ને સાચવીને ફીલીપ્સ સ્ક્રુ ખોલો
કારબ્યુરેટર બાઉલ બહાર કાઢો

- Clean the “Carburetor bowl” by petrol & soft nylon brush.

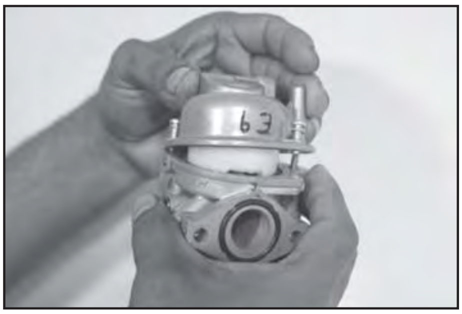
પેટ્રોલ અને નાયલોન બ્રશ વડે કારબ્યુરેટર બાઉલ સાફ કરો



- Clean the carburettor jets by low pressure compressed air.
  લો પ્રેશર કોમ્પ્રેસ્ડ હવા વડે



- Clean the carburettor passages by low pressure compressed air.
  લો કોમ્પ્રેસ્ડ હવા વડે કારબ્યુરેટર પેસેજ સાફ કરો

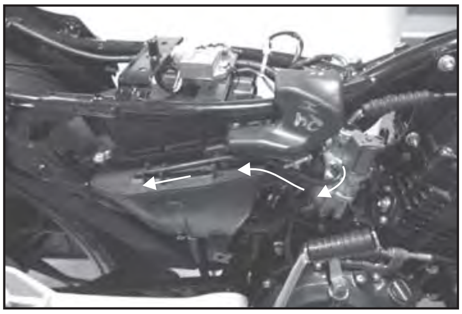


- Refit carburettor bowl.
  કારબ્યુરેટર બાઉલને પાછુ ફીટ કરો

- Tighten the screws of “Carburetor bowl”
- Refit carburettor on vehicle & confirm no fuel leakage.
  કારબ્યુરેટર બાઉલના સ્ક્રુ ફીટ કરો
  કારબ્યુરેટરને વાહનમાં ફરી ફિટ કરો અને કોઇ લિકેજ ન હોય તે ચકાશો

જેટની સાચી સાઇઝ ચકાશો
ફલોટ અને ફલોટ પીનને કોઇ તિરાડ કે નુકસાની માટે ચકાશો જો ખરાબ હોય તો બદલો
કારબ્યુરેટર મેનીફોલ્ડ, ઇન્સ્યુલેટરની ઓ રીગની પરીસ્થિતી ચેક કરો

- Inspect the jets for correct size.
- Inspect float & float pin for any crack / damage, replace if found defective.
- Check ‘O’ ring condition of carburetor manifold, insulator.



- After fitment of carburettor on vehicle, route air breather pipe through guided path provided on air filter assembly as shown in photograph.
- Join fuel pipe to fuel pipe, put fuel cock knob position to 'ON' / 'RES' as per availability of fuel in fuel tank & confirm no leakage from joints.

-કારબ્યુરેટરને વાહન ઉપર ફીટ કર્યા બાદ, ફોટોગ્રાફ મુજબ એર બ્રેધર પાઇપને એર ફિલ્ટર એસેમ્બલી ઉપરથી પસાર કરો
-ફ્યુઅલ પાઇપ ને ફ્યુઅલ કોક વડે જોડો, ફ્યુઅલ કોકને OM/RES સ્થિતીમાં ફ્યુઅલની ઉપલબ્ધી પ્રમાણે મુકો અને જોઇન્ટમાંથી કોઇ લીકેજ ન હોય તે ખાત્રી કરો

એર સ્ક્રુ સેટીંગ

Air Screw Setting

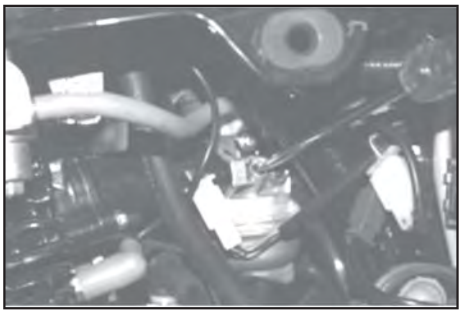
Note :

Carburetor air screw & idling screw adjustment by removing LH side cover.

- Remove LH Side panel by using vehicle key & take out panel.

નોંધ: LH સાઇડ કવર કાઢયા બાદ કારબ્યુરેટર એર સ્ક્રુ અને આઇડલીંગ સ્ક્રુ એડજસ્ટ કરો

વાહનની ચાવીનો ઉપયોગ કરીને LH સાઇડ પેનલ ખોલો અને પેનલ બહાર કાઢો



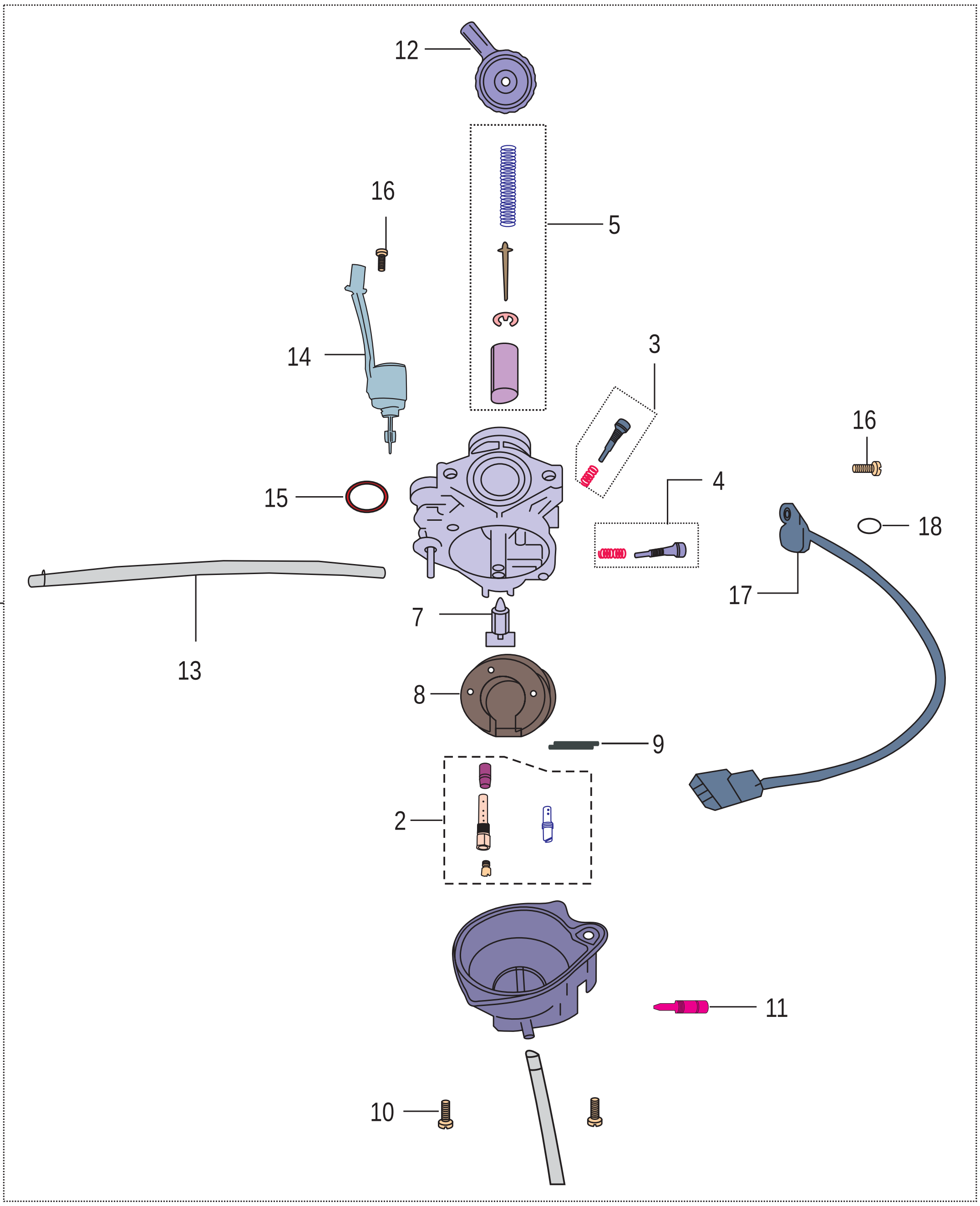
- Ensure engine oil temperature 60 degree Celsius before doing carburettor adjustment.
- Set idling rpm to 1400 +100
- Measure CO% before CAT.
- Ensure CO% between 1.75% ~ 2.25 %

-કારબ્યુરેટર એડજસ્ટ કરતા પહેલા એંજીન ઓઇલ ટેમ્પરેચર 60 ડિગ્રી સેલ્સીયસ હોય તેની ખાત્રી કરો

-આઇડલીંગ RPM 1400 + 100 પર સેટ કરો

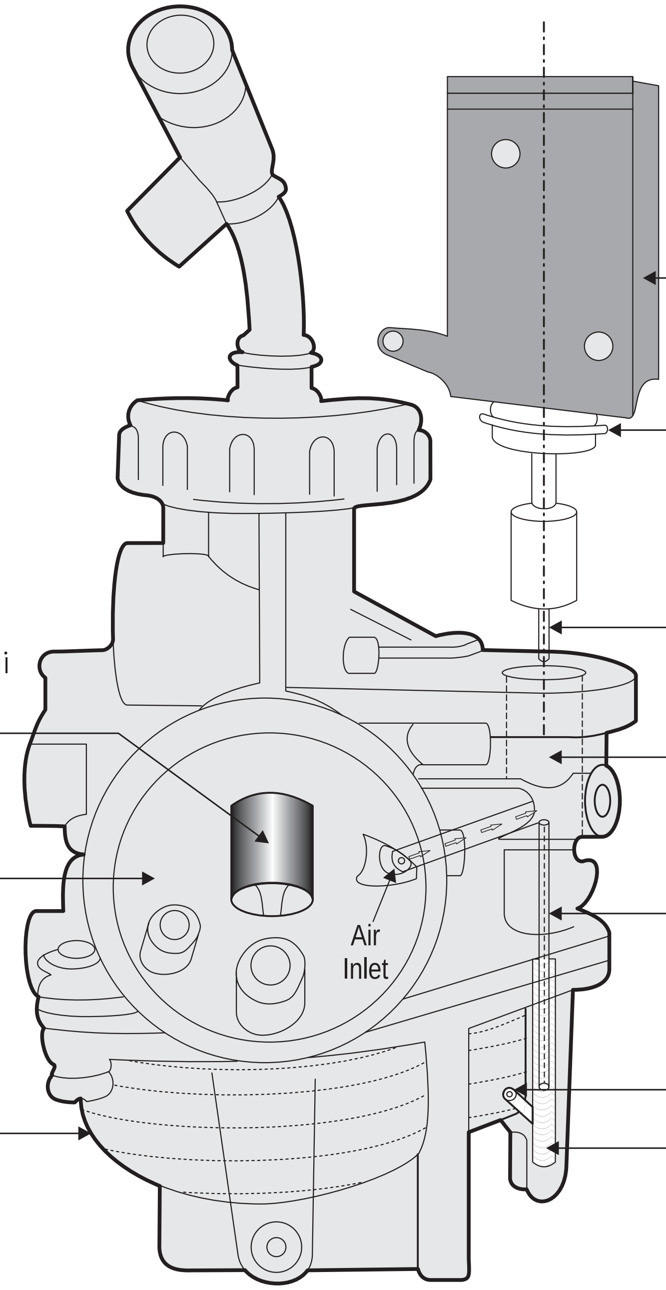
-CAT પહેલાં CO% માપો

-ખાત્રી કરો CO% 1.75 % - 2.25% વચ્ચે હોય



કારબ્યુરેટર એસેમ્બલી	1	Assembly Carburetor	1	11	Drain Screw	1	ડ્રેઇન સ્ક્રુ
કારબ્યુરેટર જેટ કીટ	2	Kit Carb Jet	1	12	Adjuster Cable	1	એડજસ્ટ કેબલ
કારબ્યુરેટર એર સ્ક્રુ / સ્લો જેટ કીટ	3	Kit Carb Air Screw / Slow Jet	1	13	Tube Air Vent	1	ટ્યુબ એર વેન્ટ
કારબ્યુરેટરઆઇડલીગ સ્ક્રુ	4	Kit Carb Idling Screw	1	14	Solenoid Assembly	1	સોલેનોઇડ એસેમ્બલી
કારબ્યુરેટર થ્રોટલ વાલ્વ કીટ	5	Kit Carb Throttle Valve	1	15	O-Ring Solenoid	1	ઓલોનાઇડ ઓ રીગ
o રીગ અને ગાસ્કેટ કીટ	6	Kit O Ring & Gasket	1	16	Screw - Washer	1	સ્ક્રુ વોશર
વાલ્વ કોમ્પ ફલોટ	7	Valve Comp Float	1	17	Sensor Throttle Position	1	સેન્સર થ્રોટલ પોઝીશન
ફલોટ	8	Float	1	18	O-Ring TPS	1	TPS ઓ રીગ
આર્મ પીન ફલોટ	9	Arm Pin Float	1				
ફલોટ ચેમ્બર સ્ક્રુ	10	Screw Float Chamber	2				

STARTER SYSTEM - AUTO CHOKE - A સ્ટાંટર સિસ્ટમ ઓટો ચોક A

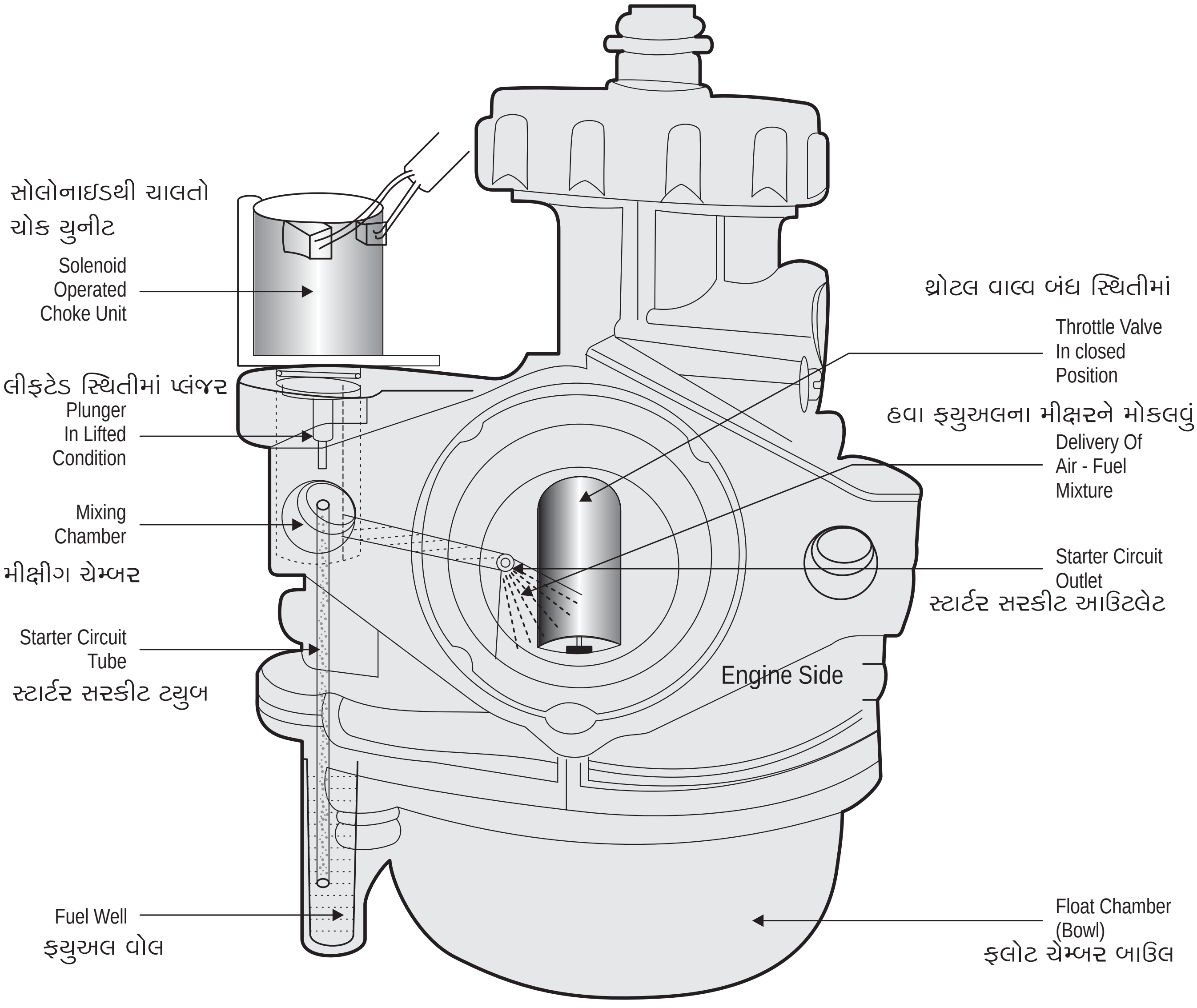


At the time of cold starting, the engine parts are not hot enough to vaporize the droplets of fuel. Hence, a richer mixture than that provided by the pilot system is required. To provide this richer mixture, a starter circuit is added to the carburettor

- The starter circuit consists of a starter jet to meter the fuel and a solenoid operated choke plunger.

ઠંડી સ્થિતીમાં ચાલુ કરતી વખતે ફ્યુઅલને વેપોરાઇઝ કરી શકે તેટલા એંજીન પાર્ટ ગરમ હોતા નથી.
તેથી પાઇલોટ સીસ્ટમ દ્વારા રીચ મીક્ષર પુરૂ પાડવામાં આવે તેવી જરૂરીયાત હોય છે.
આ રીચ મીક્ષર પુરૂ પાડવા માટે કારબ્યુરેટર સાથે સ્ટાર્ટર સરકીટ જોડેલી છે.
સ્ટાર્ટર સરકીટ સ્ટાર્ટર જેટ સાથે સતત જાડોયલ રહે છે. જેથી ગયુઅલ અને સોલોનાઇડ થી ચાલતો ચોક પ્લંજર ચાલુ રહે.

STARTER SYSTEM - AUTO CHOKE - B



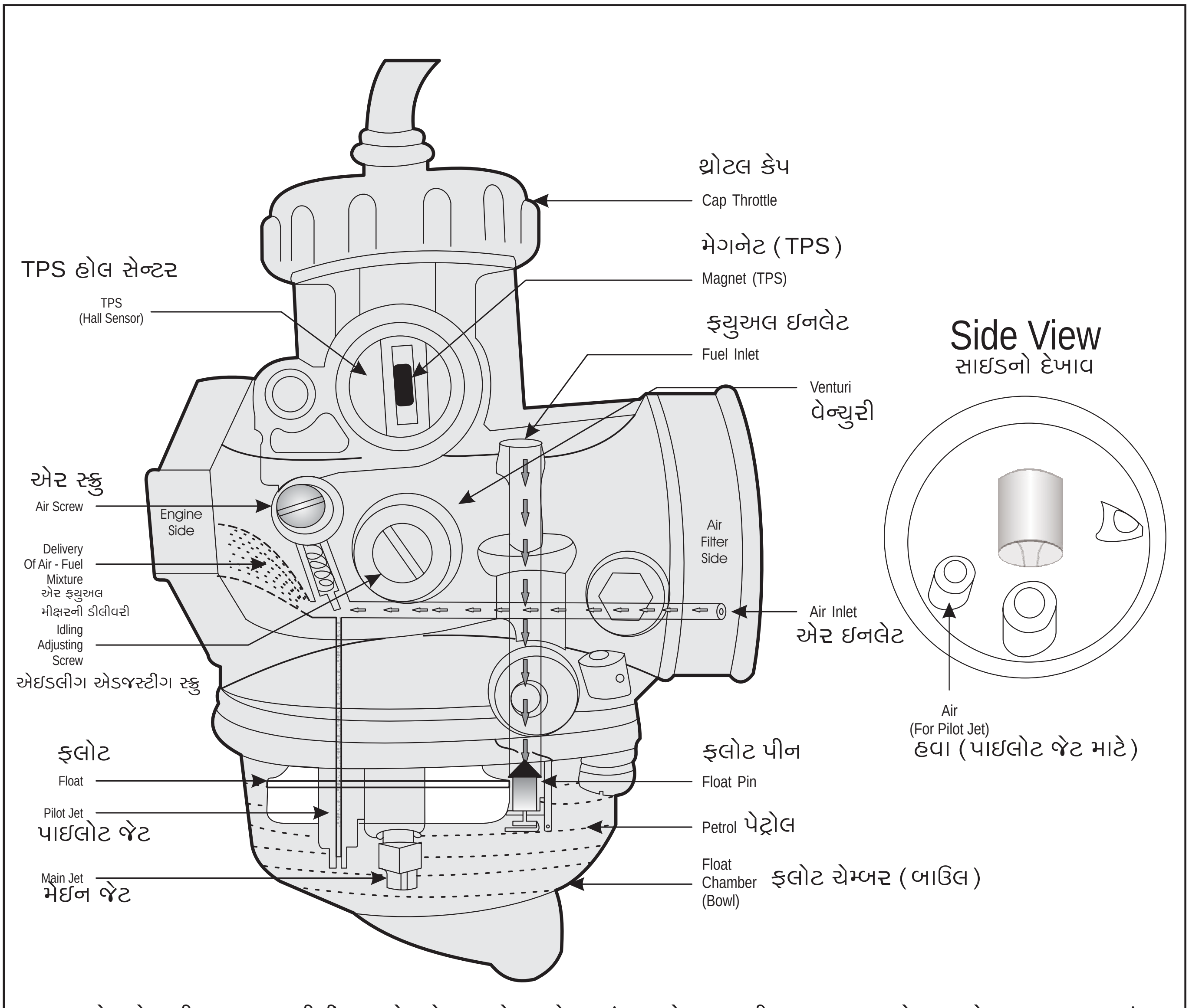
સોલોનાઇડ લોઇલમાં પ્લંજર મેગનેટીક ફલક્ષ વડે ઓપરેટ થાય છે. જેથી પ્લંજર તેની સીટ પર રહે છે. અને સ્ટાર્ટર જેટથી ફયુઅલના રસ્તાને રોકતું અટકાવે છે. પ્લંજરનું ઉપર થવું એર ઇનલેટના રસ્તાને રોકતું અટકાવે છે.

- The plunger is operated by the the magnetic flux generated in the solenoid coil. As the plunger is lifted off its seat , it uncovers a fuel passage that from the starter jet. Lifting the plunger further uncovers the air-inlet passage.

- With the throttle valve in fully closed position almost all the air that goes to the engine must pass through the starter passage. This creates enough suction to draw fuel up from the bowl in to the mixing chamber below the plunger. Here the fuel is mixed with the air & the rich mixture is supplied to the engine through the outlet hole located on the engine side of the carburettor.

થ્રોટલ વાલ્વ પુરે પુરો બંધ સ્થિતીમાં હોય ત્યારે લગભગ બધીજ હવા સ્ટાર્ટર દ્વારા એંજીનમાં જવી જોઇએ. જેમ કરવાથી પ્લંજર નીચેના મીક્ષીગ ચેમ્બર બાઉલમાંથી ફયુઅલને ઉપર લાવા પુરતુ સકશન મળે છે. હવે અહીયા ફયુઅલ હવા સાથે મળે છે અને રીચ મીક્ષર કારબ્યુરેટરની એંજીન બાજુએ આવેલ હોલ દ્વારા એંજીનમાં પહોચડવામાં આવે છે.

PILOT SYSTEM - Slow Speed System પાઇલોટ સીસ્ટમ (સ્લો સ્પીડ સીસ્ટમ)



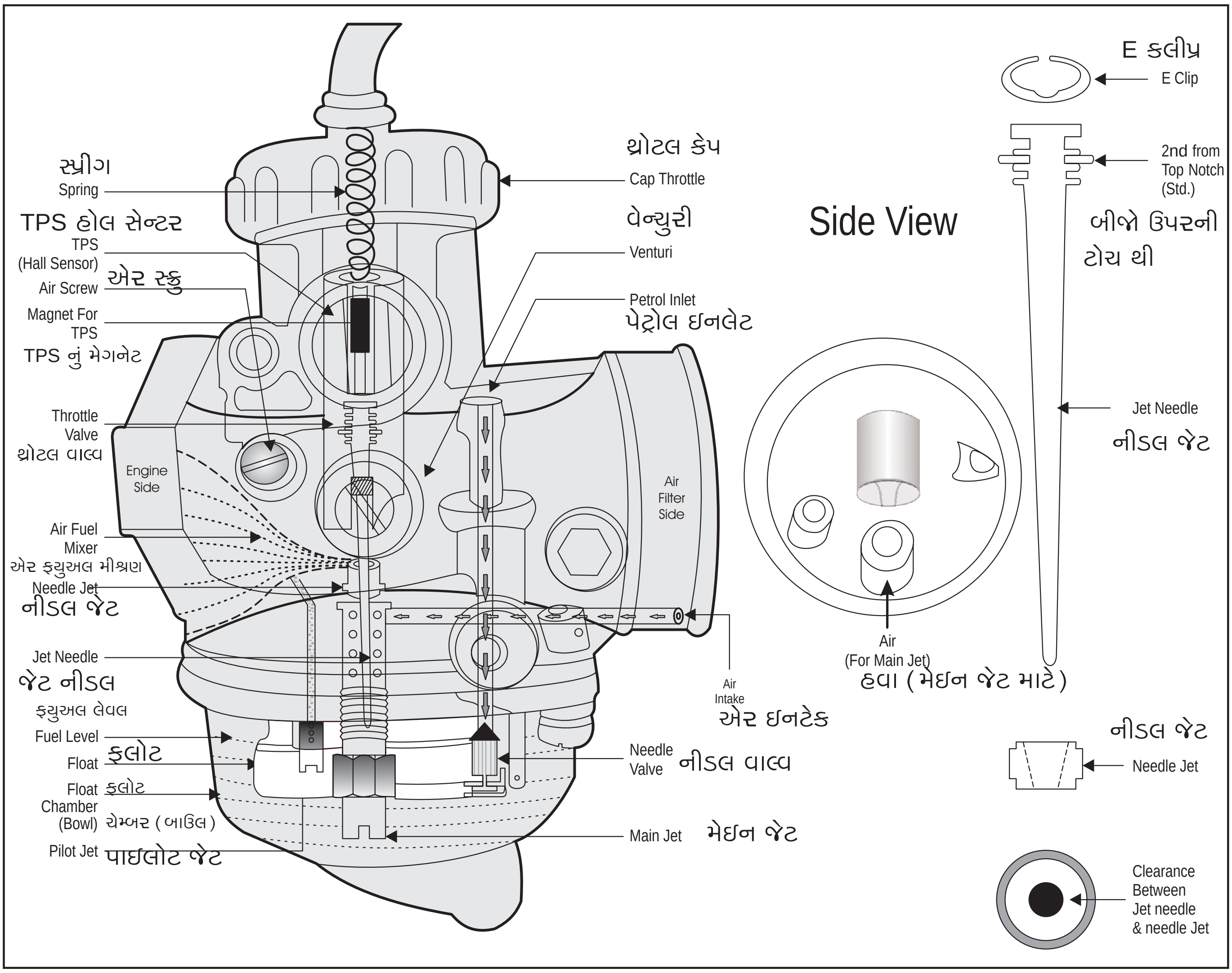
પાઇલોટ જેટ સીસ્ટમ, આઇડીલીગ અને ઓછા ખુલેલા થ્રોટલમાં જયારે મુખ્ય સીસ્ટમ ચાલુ ન હોય ત્યારે હવા ફ્યુઅલનું મીક્ષર પુરુ પાડે છે.

- The pilot system provides the air fuel fixture at idling and at small throttle opening when the main system is not in operation.
- Fuel from the bowl is metered by the pilot jet and mixed with the air proportionately controlled by the air screw. The atomized fuel reaches the venturi through the pilot outlet and mixes with the air flowing through venturi. The pilot outlet is located on the manifold side of the carburettor and is just covered by the throttle valve wall. Since the throttle valve is almost closed at idling speed, the pilot outlet is only partially exposed to the manifold vacuum. Hence it gives minimum fuel just to run the engine. When the throttle valve is raised opening throttle, pilot outlet is fully exposed to the manifold vacuum and supplies fuel to its full extent which is sufficient to meet the engine requirement at slow speed.
- Air-fuel mixture becomes lean when Air Screw (AS) is loosened (AS turned anticlockwise) and rich when it is tightened (AS turned clockwise).

હવા ફ્યુઅલ નું મીશ્રણ જયારે એર સ્ક્રુ (AS) ઢીલો થાય ત્યારે લીન (ઓછું)હોય અને ટાઇટ હોય ત્યારે રીચ (વધારે)હોય છે.

મેઇન સીસ્ટમ હાઇ સ્પીડ સીસ્ટમ

MAIN SYSTEM - High Speed System



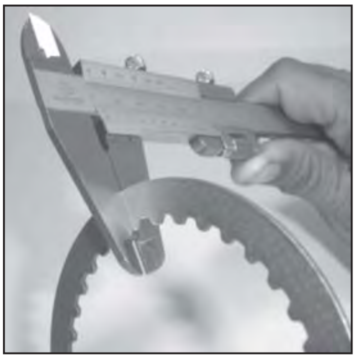
- This System consists of jet needle, needle jet and main jet. To assist in atomization, an air bleed circuit is incorporated in the main metering system and it aids fuel vaporization by introducing air into the fuel before it enters the air stream.
- For VM type the midrange circuit is actually a combination of circuits that work together to achieve correct air fuel mixture. The pilot circuit is still operational but its contribution to the total air fuel mixture is relatively less.
- The jet needle is a tapered needle attached to the throttle valve which points downward, through the centre of carburettor venturi. The tapered end of the jet needle moves inside the needle jet which is located in the carburettor body.
- The position of the jet needle relative to the needle jet determines the amount of fuel flowing through the clearance between them.
- Changing the position of the jet needle relative to the slide (Throttle Valve) changes the air fuel mixture. The jet needle is moved relative to the slide by changing the position of the ‘ e- clip’ up or down in the grooves on the jet needle. Moving the ‘e-clip’ towards the top of the needle has the effect of reducing the fuel flow, thus leaning out the mixture. Bringing the ‘e-clip’ towards the lower grooves will have the effect of richening the mixture.

એંજીન અને ટ્રાન્શમીશન

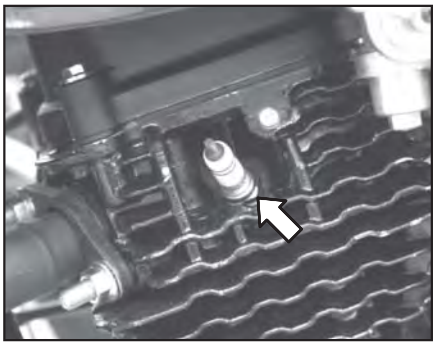
Engine & Transmission

-ટાઇટનીગ ટોર્ક
-સર્વિસ લીમીટ
-સ્પેશીયલ ટૂલ્સ
-ફ્રેમમાથી એજીન કાઢવુ
-એજીન ખોલવાની પધ્ધતી
-એજીન એસેમ્બલ કરવાની મહત્વની ટીપ્સ
-ગિયર ટ્રાન્સમીશન પાવર ફલો
-એજીન લુબ્રીકેશન ઓઇલનો કાયદો
-પાર્ટસની ઓળખ

- Tightening Torque
- Service Limit
- Special Tools
- Removal Of Engine From Frame
- Sop of Engine Dismantling
- Engine Assembling - Important Skill Tips
- Gear Transmission Power Flow
- Engine Lubrication - low Of Oil
- Part Identification

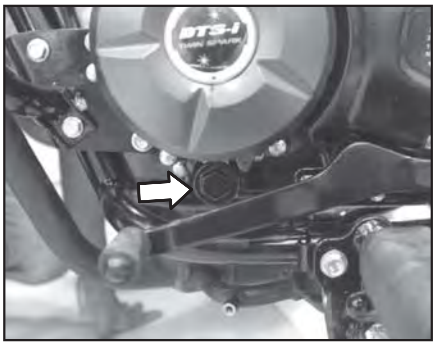


Spark Plug



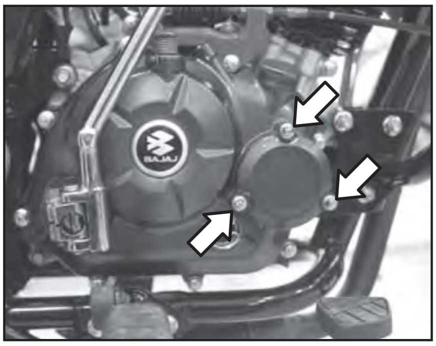
1.3 ~ 1.5 Kgm

Cap Strainer (18 mm A/F Bolt)



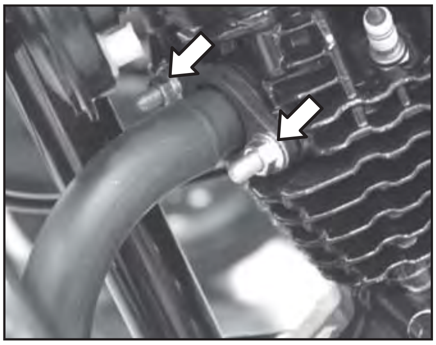
0.9 ~ 1.1 Kgm

Cap Oil Filter



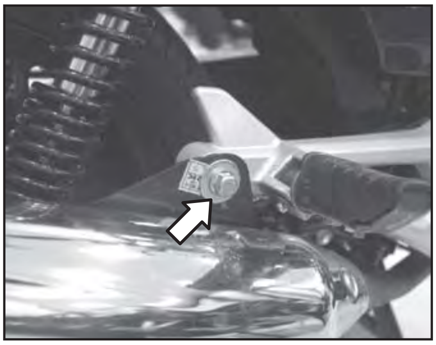
0.9 ~ 1.1 Kgm

Silencer Mounting Nuts



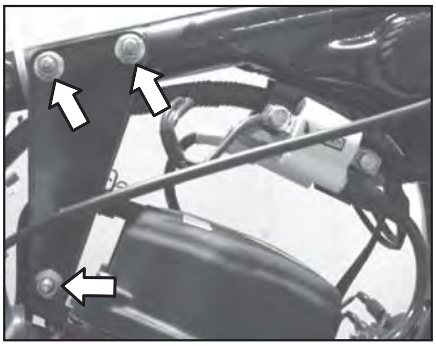
2.0 ~ 2.2 Kgm

Silencer Bracket Bolt



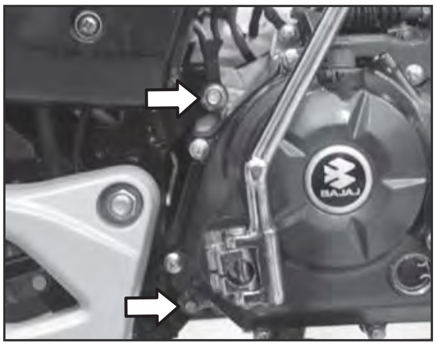
3.5 Kgm

Engine Mounting Nut - Top



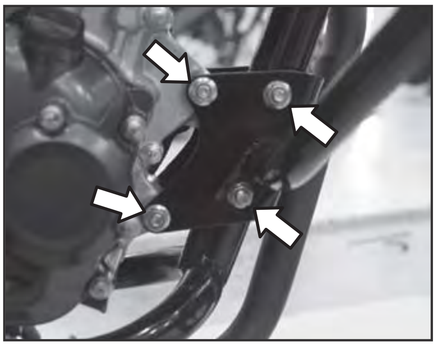
1.8 ~ 2.2 Kgm

Engine Mounting Nut - Rear



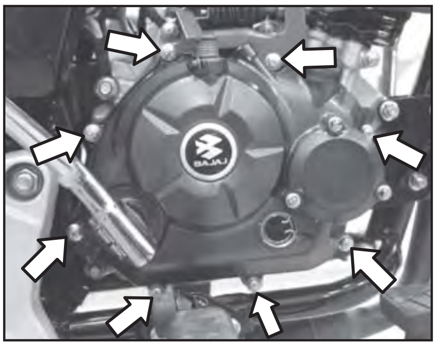
M8 1.8 ~ 2.2, M10 2.8 ~ 3.2 Kgm

Engine Mounting Nut - Front



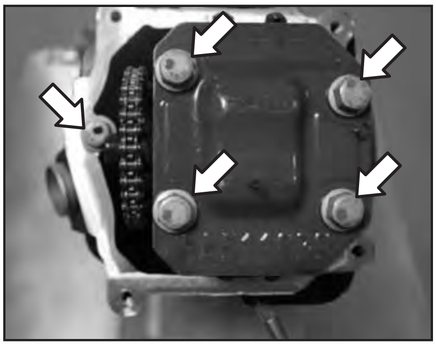
1.8 ~ 2.2 Kgm

Clutch Cover Bolts



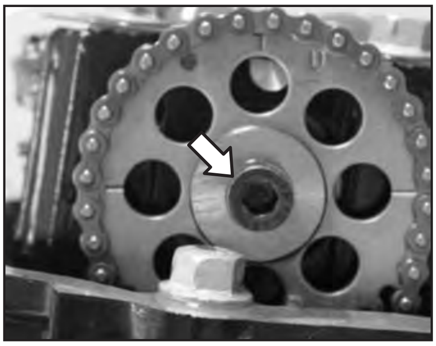
0.9 ~ 1.1 Kgm

Cylinder Head Bolts (12 mm)



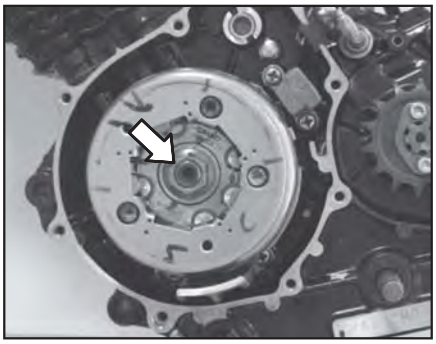
2.2 ~ 2.5 Kgm

Cam Sprocket Allen Bolt



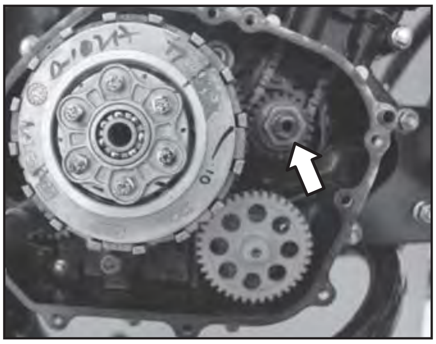
1.6 ~ 1.8 Kgm

Rotor Mounting Nut



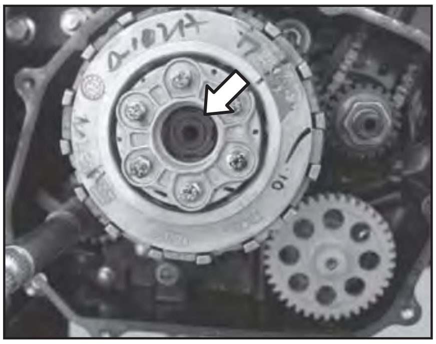
5.0 ~ 5.5 Kgm

Primary Gear Nut



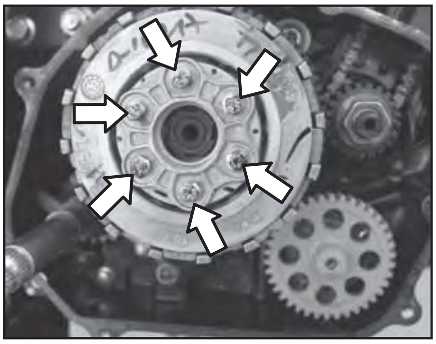
5.0 ~ 5.5 Kgm

Clutch Nut (L.H. Thread)



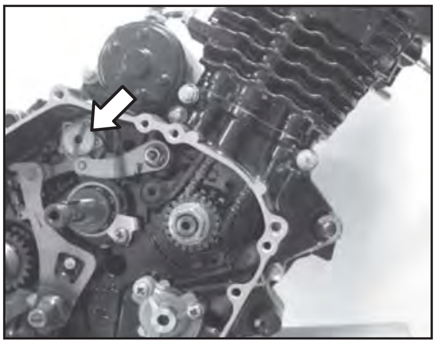
34 ~ 35 Kgm

Clutch Spring Bolts



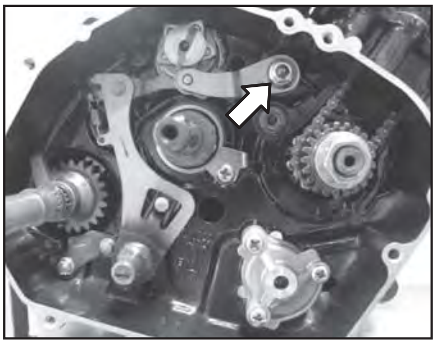
1.0 ~ 1.1 Kgm

Drum / Cam Allen Bolt



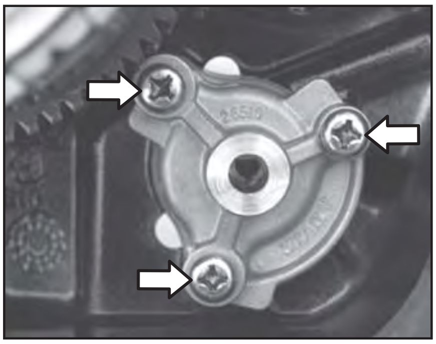
0.9 ~ 1.1 Kgm

Stud Inhibitor Nut



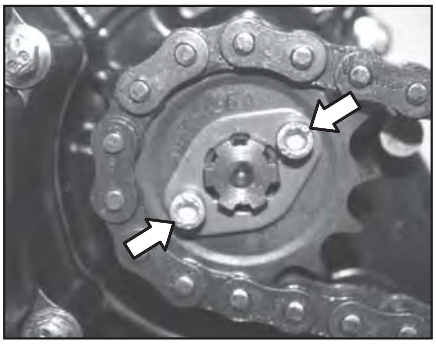
0.9 ~ 1.1 Kgm

Oil Pump Mounting Screws



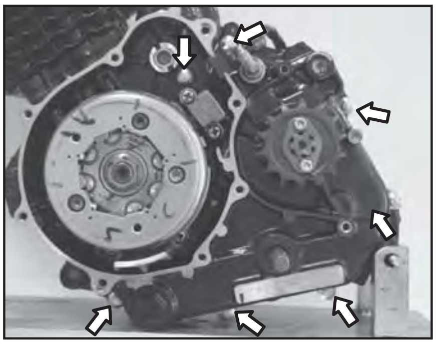
0.5 ~ 0.7 Kgm

Output Sprocket Bolts

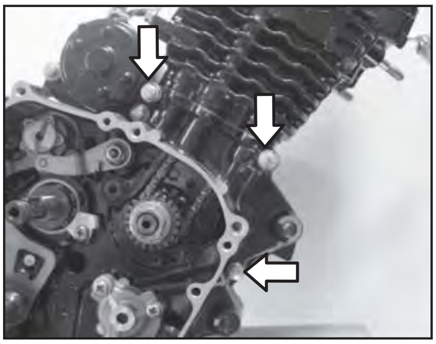


0.9 ~ 1.1 Kgm

Crankcase Joining Bolts (LH)

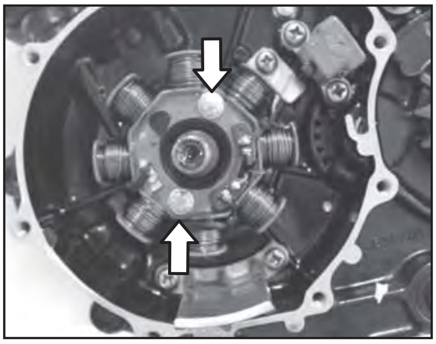


Crankcase Joining Bolts (RH)



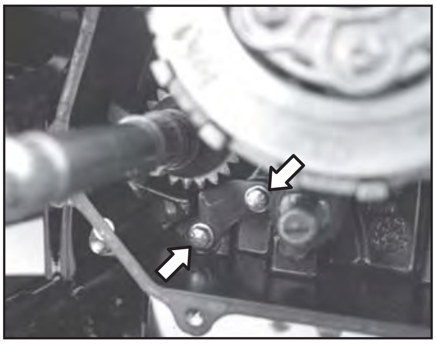
0.9 ~ 1.1 Kgm

Stator Plate Bolts



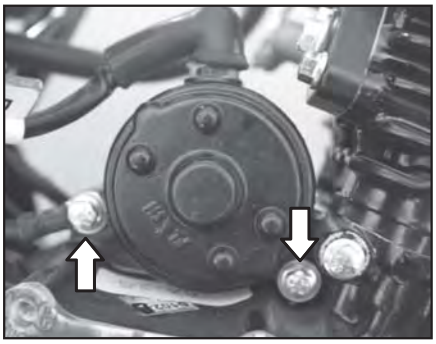
0.9 ~ 1.1 Kgm

Kick Guide Bolts



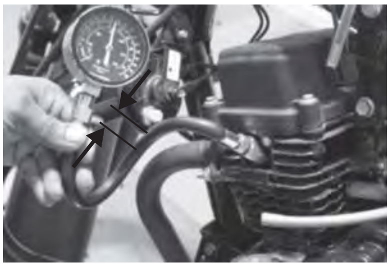
0.9 ~ 1.1 Kgm

Starter Motor Mounting Bolts



0.9 ~ 1.1 Kgm

Engine Compression Pressure



Std. Limit	11.00 ~ 13.00 kg/cm2
Ser. Limit	Min. 9.5 mm

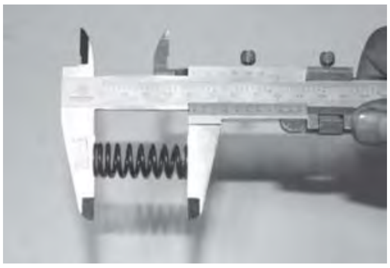
Valve Tappet Clearance

Std. Limit	In. 0.05, Ex. 0.1
Ser. Limit	-

Rocker Arm Shaft Diameter

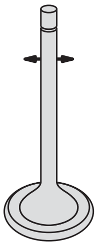
Std. Limit	7.994 ~ 8.0 mm
Ser. Limit	7.98 mm

Valve Spring Free Length



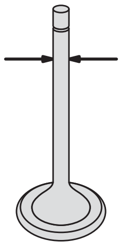
Std. Limit	41.84 mm
Ser. Limit	38.41 mm

Valve Stem Diameter Intake



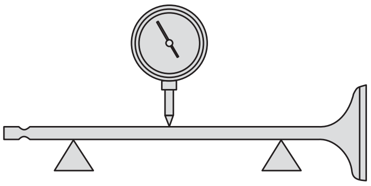
Std. Limit	4.475 ~ 4.491 mm
Ser. Limit	4.46 mm

Valve Stem Diameter Exhaust



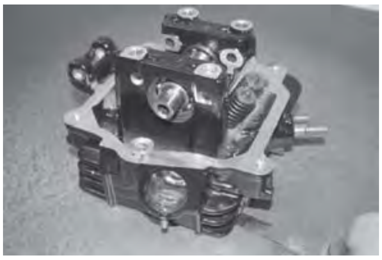
Std. Limit	4.455 ~ 4.47 mm
Ser. Limit	4.45 mm

Valve Stem Bent



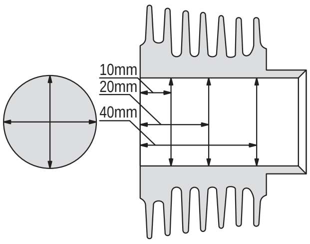
Std. Limit	0.01
Ser. Limit	-

Cylinder Head Warp



Std. Limit	0.03 mm
Ser. Limit	0.05 mm

Cylinder Inside Diameter



Std. Limit	47 ~ 47.010 mm
Ser. Limit	

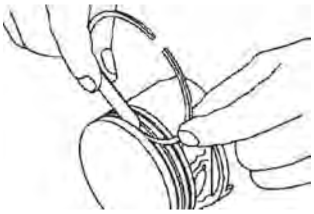
Piston Diameter

Std. Limit	46.958 ~ 46.972 mm
Ser. Limit	-

Piston Ring End Gap

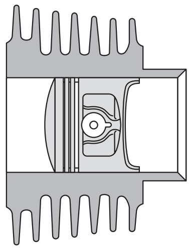
	Top	Second	Oil Ring
Std. Limit	0.1~0.25	0.4~0.6	0.2~0.7
Ser. Limit	0.4	0.6	

Piston Ring Groove Clearance



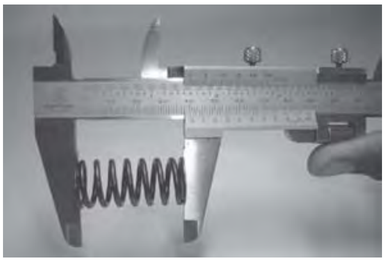
	Top	Second	Oil Ring
Std. Limit	30~70	20~60	10~130
Ser. Limit	0.15 mm		

Cylinder Piston Clearance



Std. Limit	28 ~ 52 micron
Ser. Limit	Max 60 Micron

Clutch Spring Free Length



Std. Limit	25.5mm
Ser. Limit	24.5 mm

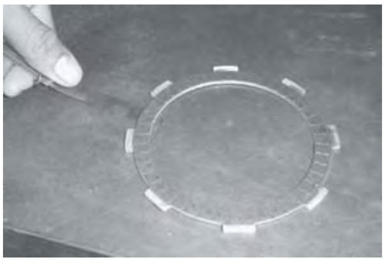
Friction Plate Thickness

Std. Limit	2.95 ~ 3.05 mm
Ser. Limit	2.7 mm

Steel Plate Thickness

Std. Limit	1.6 ~ 1.7 mm
Ser. Limit	1.55 mm

Friction Plate Warp



Std. Limit	0.1 mm
Ser. Limit	0.15 mm

Steel Plate Warp

Std. Limit	0.1 mm
Ser. Limit	0.15

Crankshaft Run out

Std. Limit	20 Micron
Ser. Limit	50 Micron

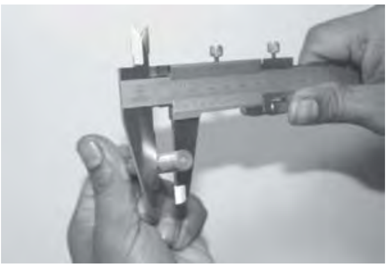
Connecting Rod side (axial) clearance

Std. Limit	0.1 ~ 0.35 mm
Ser. Limit	-

Gear Shift Drum Groove Width

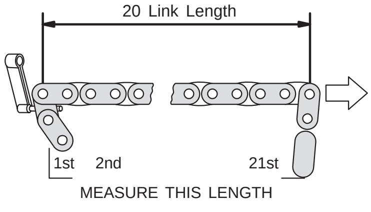
Std. Limit	4.55 ~ 4.7 mm
Ser. Limit	4.75 mm

Shaft Fork OD



Std. Limit	9.972 ~ 9.987 mm
Ser. Limit	9.96 mm

Cam Chain 20 Links Length



Std. Limit	127 ~ 127.20 mm
Ser. Limit	128.0 mm

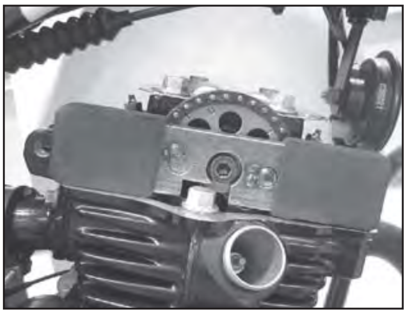
Special Tools સ્પેશીયલ ટુલ્સ

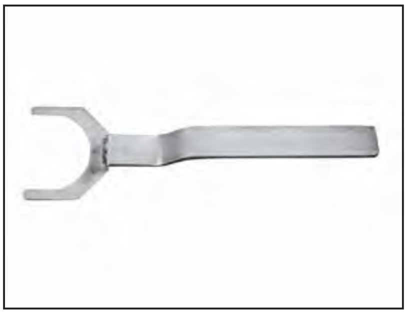
ક્રેમ સ્પોકેટ હોલ્ડર
Cam Sprocket Holder

Part No. પાર્ટ નં : F41ZJZ47

Application : For holding sprocket during removal / refitting of Cam sprocket allen bolt.

ઉપયોગ: ક્રેમ સ્પોકેટ એલન બોલ્ટને ખોલવા અને ફિટ કરવા દરમ્યાન સ્પોકેટ ને પકડી રાખવા માટે



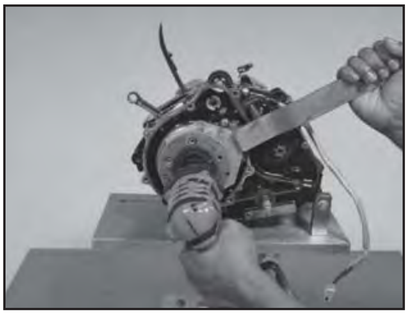


Magneto Rotor Holder મેગ્નેટો રોટર હોલ્ડર

Part No. : F41ZJZ44 પાર્ટ નં

Application : To hold rotor while loosening / tightening its nut.

ઉપયોગ : હોલ્ડરની નટને ઢીલી કે ફિટ કરવા રોટરને પકડી રાખવા માટે.

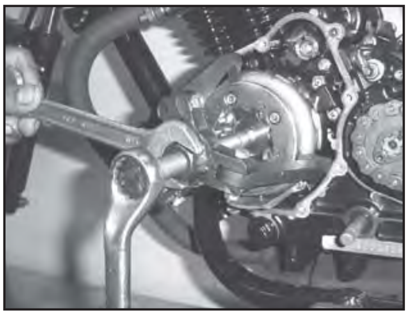


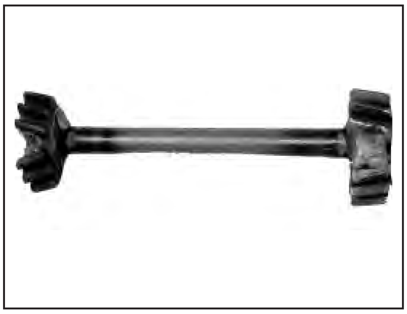
Magneto Rotor Puller મેગ્નેટો રોટર પુલર

Part No. : F41ZJZ46 પાર્ટ નં

Application : To pull out the rotor from crankshaft assembly.

ઉપયોગ : ક્રેન્ક શફ્ટ એસેમ્બ્લીમાથી રોટરને બહાર કાઢવા માટે



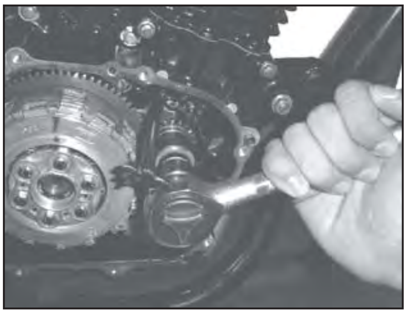


Primary Gear Holder પ્રાઇમરી ગિયર હોલ્ડર

Part No. : F41AJA11 પાર્ટ નં

Application : To hold primary and secondary gear while loosening/tightening the primary gear nut & special nut securing clutch.

ઉપયોગ : પ્રાઇમરી ગિયરની નટ અને કલચની નટને ઢીલી કરવા કે ટાઇટ કરતી વખતે પ્રાઇમરી અને સેકન્ડરી ગિયરને પકડી રાખવા માટે

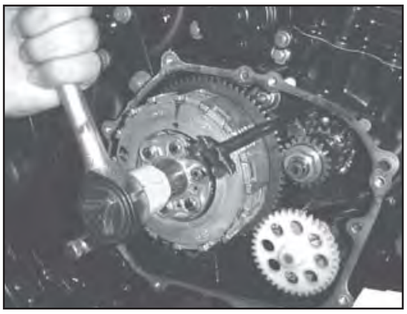


Socket for Clutch Nut કલચ નટ માટેનું સ્પોકેટ

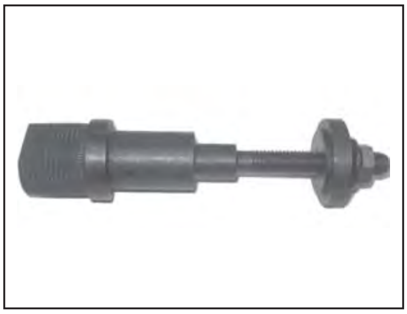
Part No. : F41ZJA54 પાર્ટ નં

Application : To loosen / tighten special nut securing clutch.

ઉપયોગ : કલચની નટને ઢીલી કરવા કે ટાઇટ કરવા



કલચ ડિસમેન્ટલ ટુલ

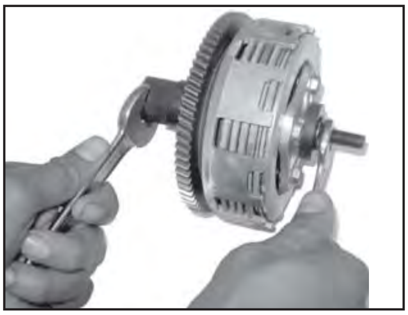


Clutch Dismantling Tool

Part No. : F41AJA58 પાર્ટ નં

Application : To dismantle & assembled clutch of Discover DTS-Si kick start as well as self start vehicle.

ઉપયોગ : ડિસ્કવર DTS-SI ના કલચને ડિસમેન્ટલ કરવા અને એસેમ્બલ કરવા

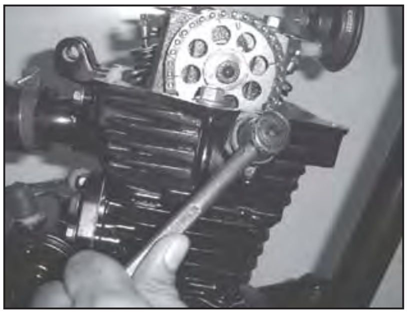


Spark Plug Spanner સ્પાર્ક પ્લગ સ્પેનર

Part No. : 37 1040 51 પાર્ટ નં

Application : For removing and refitting spark plug R.H. and L.H. side.

ઉપયોગ : ત્હ્ય અને ળહ્ય બાજુના સ્પાર્ક પ્લગ કાઢવા અને ફિટ કરવા

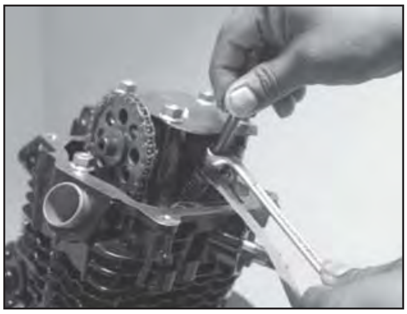


Valve Tappet Adjuster વાલ્વ ટેપેટ એડજસ્ટર

Part No. : F41ZJW33 પાર્ટ નં

Application : To hold the Valve Tappet screw while adjusting tappet clearance.

ઉપયોગ : ટેપેટ કલીયરન્સ એડજસ્ટ કરતી વખતે વાલ્વ ટેપેટ ને સ્ક્રુને પકડી રાખવા માટે

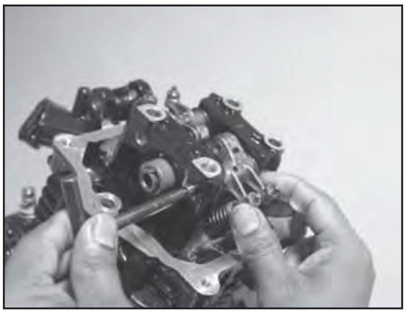


Rocker Shaft Remover રોકર સાફટ રીમુવર

Part No. : 37 10CS 22 પાર્ટ નં

Application : To remove Rocker Shaft from cylinder head.

ઉપયોગ : સિલીન્ડર હેડ માંથી રોકર સાફટ કાઢવા માટે

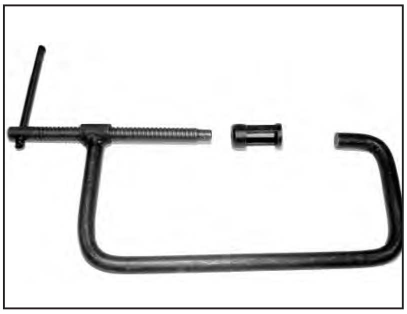


Bearing Extractor બેરીગં એકસેટર

Part No. : 37 1030 48 પાર્ટ નં

Application : To Pull out main ball bearing from crankshaft

ઉપયોગ : ક્રેંક સાફટ માંથી મેઇન બેરીગ કાઢવા માટે



Adaptor & Valve Spring Compressor

Adaptor Part No. : 37 1031 08

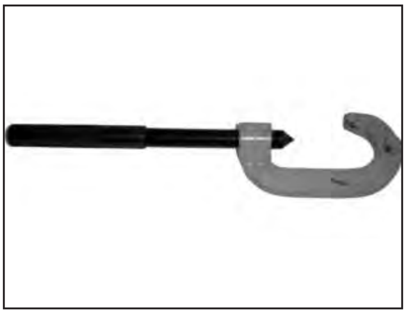
Valve Spring Compressor : 37 1031 07

Application : To assemble / dismantle intake, exhaust valve by compressing spring in cylinder head.

Drift Piston Pin

Part No. : 37 1010 06

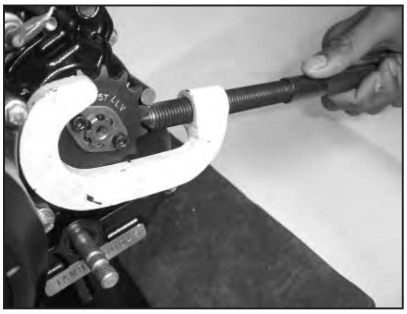
Application : To remove refit piston pin.



Output Sprocket Holder

Part No. : 37 1030 53

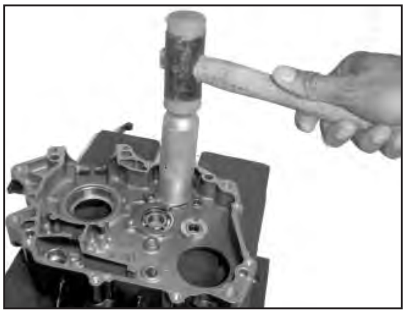
Application : To hold the output sprocket while removing sprocket allen bolts.



Driver for Fitting Bushing Gear Shift Drum

Part No. : E6101100TE

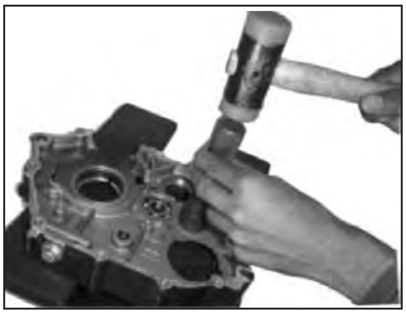
Application : To assemble "Bushing with PTFE Lining" at parent hole of crankcase RH for "Gear Shift Drum" mounting.



Bearing Driver Set

Part No. : 37 1030 61

Application : Common bearing driver set for fitting & removing bearings from crankcase.



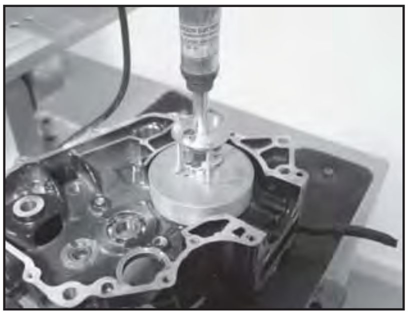
ક્રેઇન કેસ રીટર

Crankcase Heater

Part No. : 37 2040 21 પાર્ટ નં

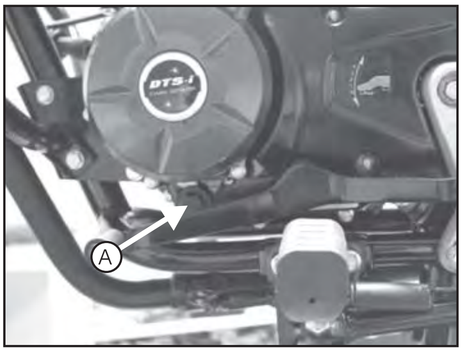
Application : To heat the crankcase RH for easy fitment of crankshaft.

કયા વપરાય છે :



NOTES નોંધ

એસીસમાંથી એજીંન બહાર કાઢવુ



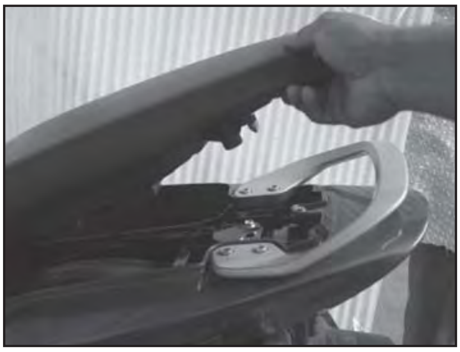
- Remove Cap Oil Strainer (A) (18mm A/F)
- Remove oil strainer.
- Drain Engine Oil.
- Measure drained oil quantity.

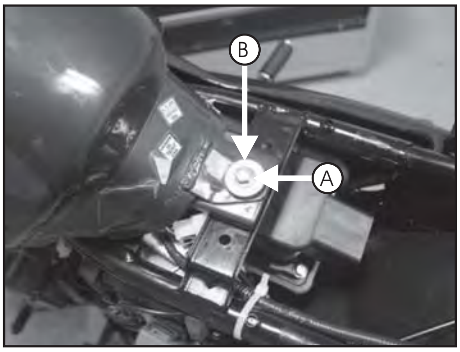
Remove

- L. H. Side Cover (by opening side cover lock by key)
- One Phillips screw
- R.H. Side cover

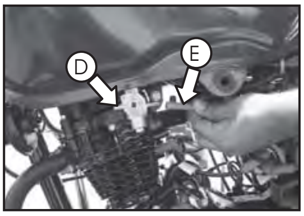
Skill Tips : Pull out side cover's front lug from petrol tank bracket's grommet. Pull out rear lug from grommet fitted on chassis frame

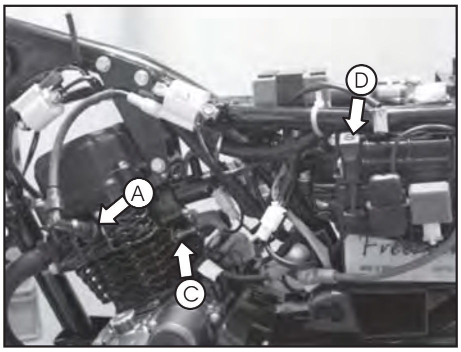
- Pull seat lock cable to open the lock seat.
- Take out seat assembly complete.



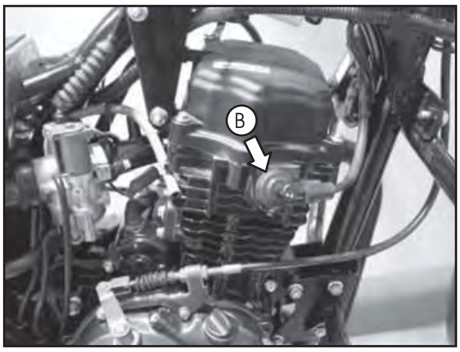


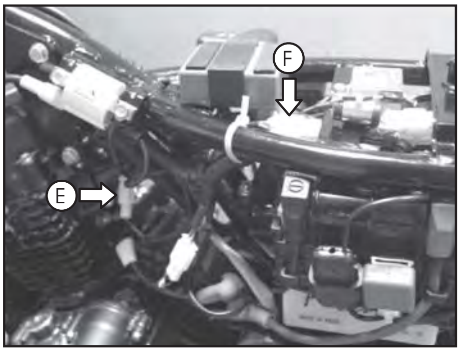
- Remove flange bolt. (A)
- Remove plain washer (B)
- Put off petrol cock knob (D).
- Disconnect fuel pipe from cock (E)
- Disconnect Green coupler of fuel gauge tank unit (C)
- Petrol Tank.



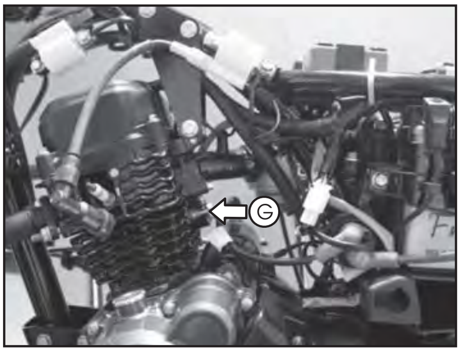


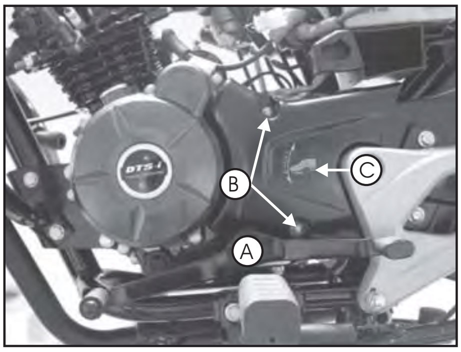
Disconnect
- L.H. & R.H. side spark plug caps (A) & (B)
- Thermal sensor wire securing bolt (8 mm A/F) (C)
- Battery -ve terminal wire (D)



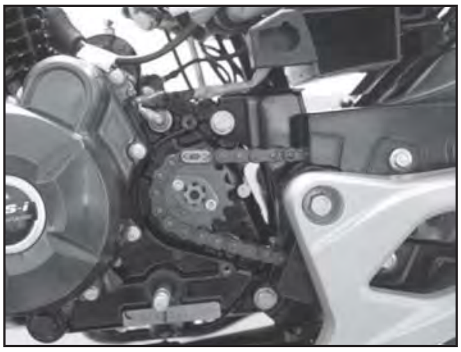


- Disconnect Stator plate wiring coupler (F)
- Disconnect Auto choke Yellow coupler (E)
- Disconnect TPS coupler
- Remove Starter Motor Red wire (G)
- Remove engine breather tube (H).

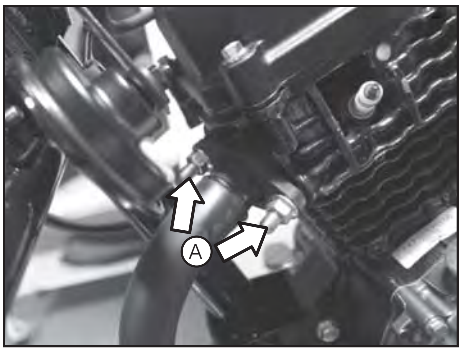




Remove
- Gear change pedal (A)
- 2 Bolts (B) (8 mm A/F)
- Small chain cover (C)



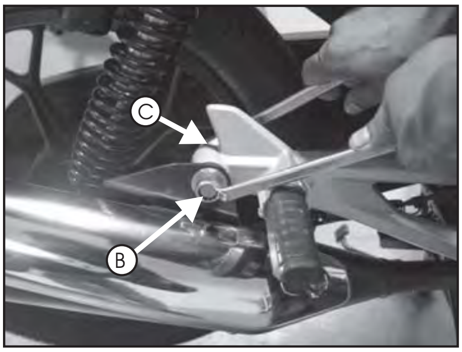
- Increase chain slackness
- Remove lock of drive chain link
- Take out drive chain from sprocket teeth & refit its chain link & lock.
- Disconnect neutral switch coupler.

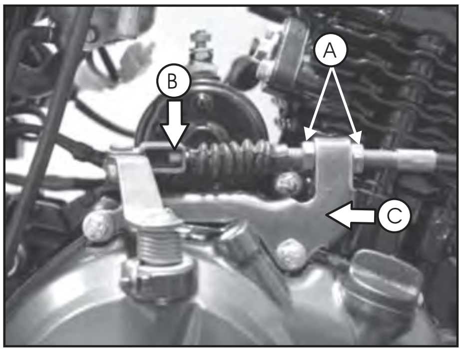


Remove
- 2 Nuts (A) (12mm A/F)
- One Bolt (B) (14mm A/F) & one nut (C) (17mm A/F)
- Take out silencer assembly.

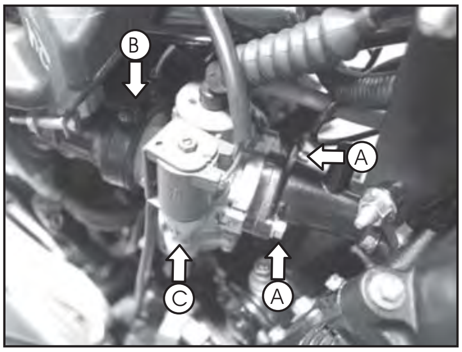
Skill Tip : Always remove silencer mouth nuts first and then remove bracket bolt.

CAUTION
Dismantling bracket bolt first could cause bending of cylinder head silencer mtg studs due to silencer weight.

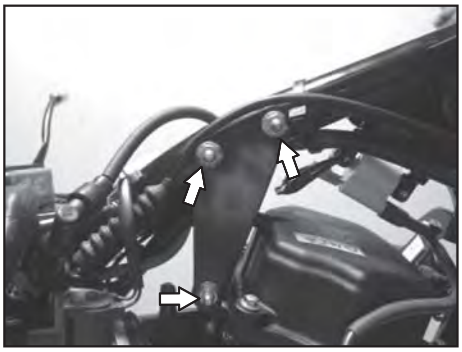




- Loosen 2 nuts (A) of adjuster clutch cable (12mm A/F)
- Disconnect clutch cable end (B).
- Remove clutch cable from bracket (C)

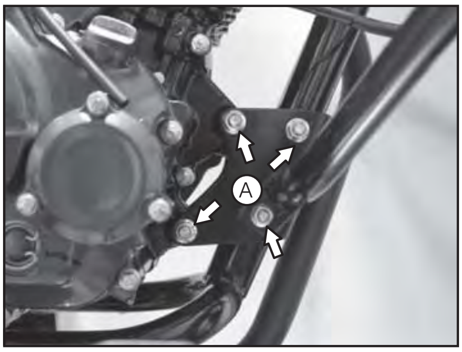


- Loosen clamp intake manifold (A)
- Loosen clamp air filter duct (B)
- Take out carburettor assembly (C).



Remove 3 nut of top engine mounting bracket.

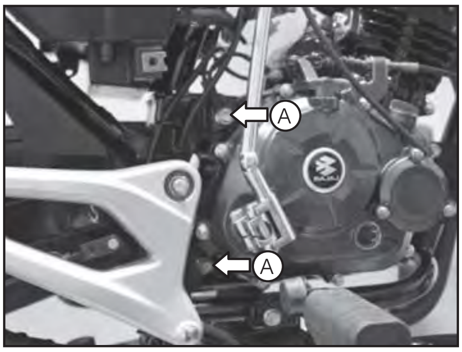
એસીસમાંથી એજીંન બહાર કાઢવુ



Remove બહાર કાઢો

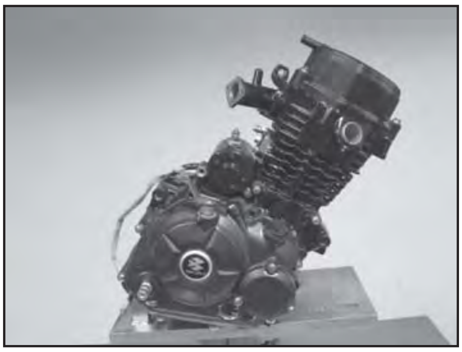
- 4 nut-bolts (A) (12 mm A/F) from front engine foundation bracket.

  ૪ નટ બોલ્ટ (એ)(૧૨ મમઅ/ફ) ને એજીંન ફાઉન્ડેશન બ્રેકર માંથી ખોલો



- Remove 2 nut (A) (14 mm A/F) and 1 bolt from rear lower foundation.

  બે નટને (એ)(૧૪ મમઅ/ફ) અને બોલ્ટને નીચેના ફાઉન્ડેશનમાંથી ખોલો



- Take down engine assembly complete. આખા એજીંનને બહાર કાઢો

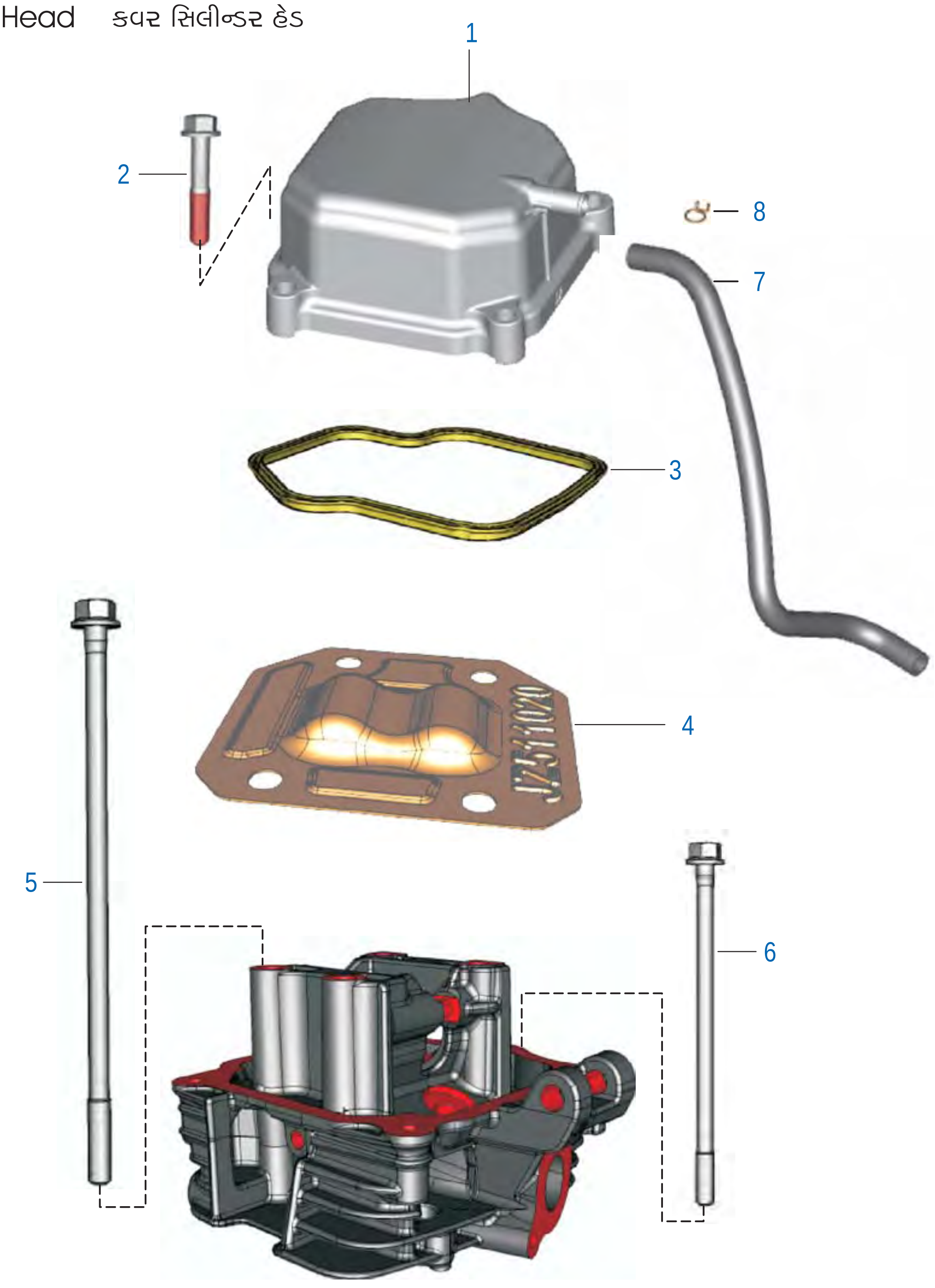
CAUTION
While taking down engine from chassis frame take due precaution for safety.

સાવચેતી

આખા એજીંનને એસીસમાંથી બહાર કાઢતા પહેલા સેફટીના પોઇન્ટ ચેક કરવા

SOP એજીન ખોલવા માટે

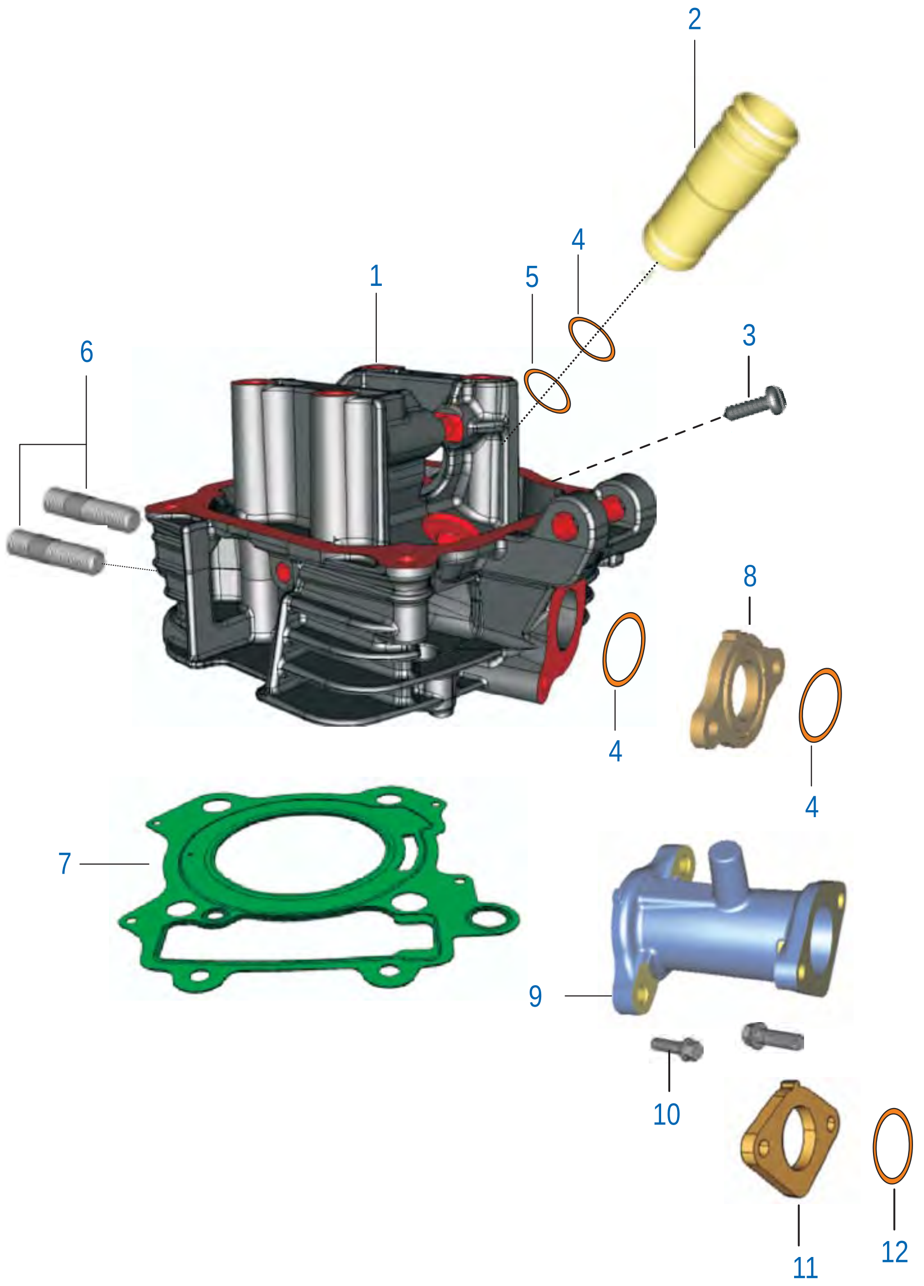
Cover Cylinder Head   કવર સિલીન્ડર હેડ



S.N.	Description	Qty.
1	Cylinder Head Cover Comp	1
2	Bolt	4
3	Gasket Head Cover	1
4	Plate Cylinder Head	1
5	Bolt Head Mounting	4

S.N.	Description	Qty.
6	Flanged Bolt M8X1.25X148L	1
7	Tube Breather	1
8	Clamp	2

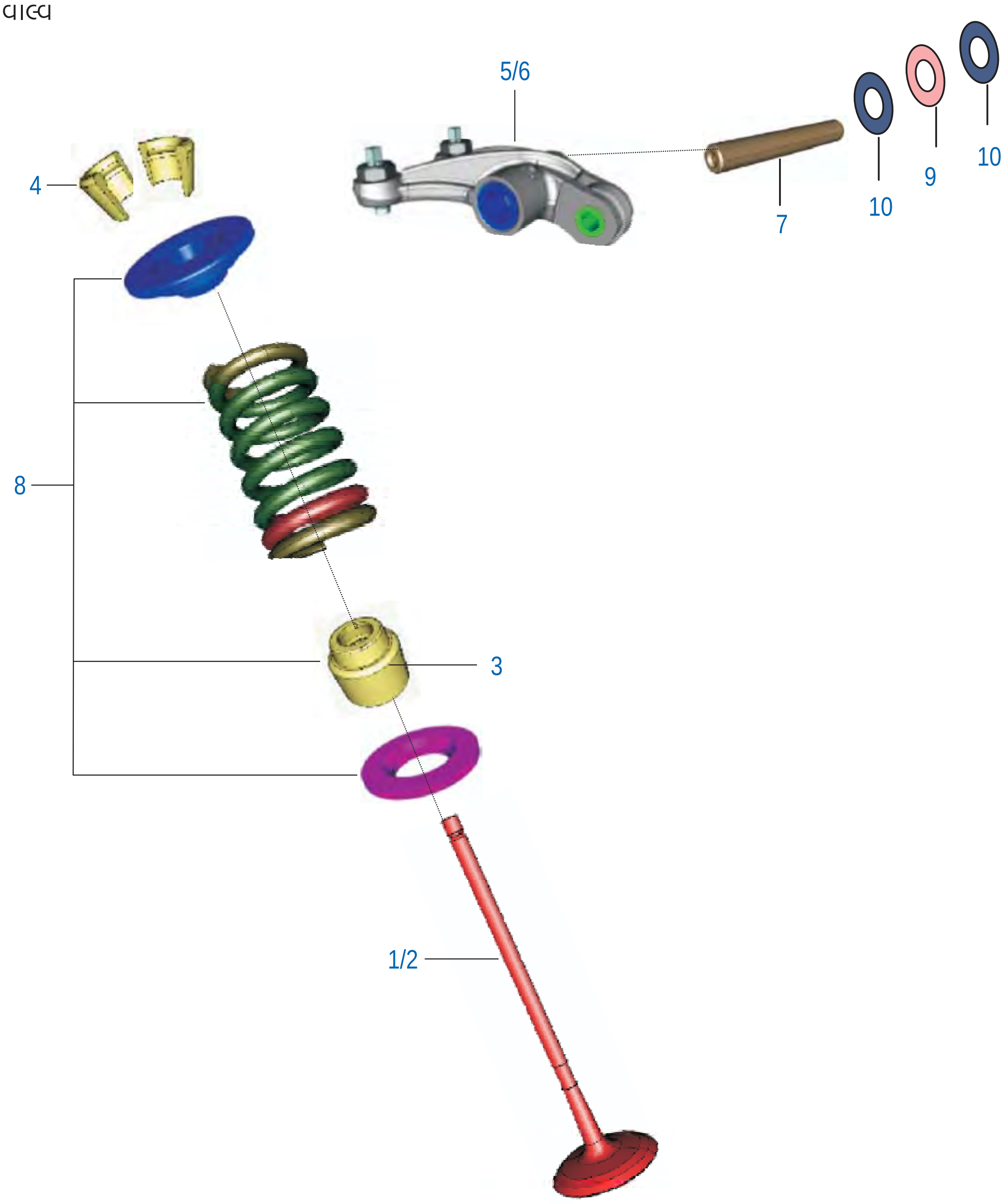
Cylinder Head સિલીન્ડર હેડ



S.N.	Description	Qty.
1	Kit Assly Cylinder Head	1
2	Sleeve Spark Plug	1
3	Screw - Grub - M5X0.8X7	1
4	Ring - 'O'	3
5	O-Ring	1
6	Stud M8X1.25X451	2

S.N.	Description	Qty.
7	Gasket Cylinder Head	1
8	Insulator Manifold PTE 20	1
9	Manifold Intake	1
10	Bolt Flange M6X1X25L	4
11	Insulator	1
12	O-Ring	1

Valve વાલ્વ

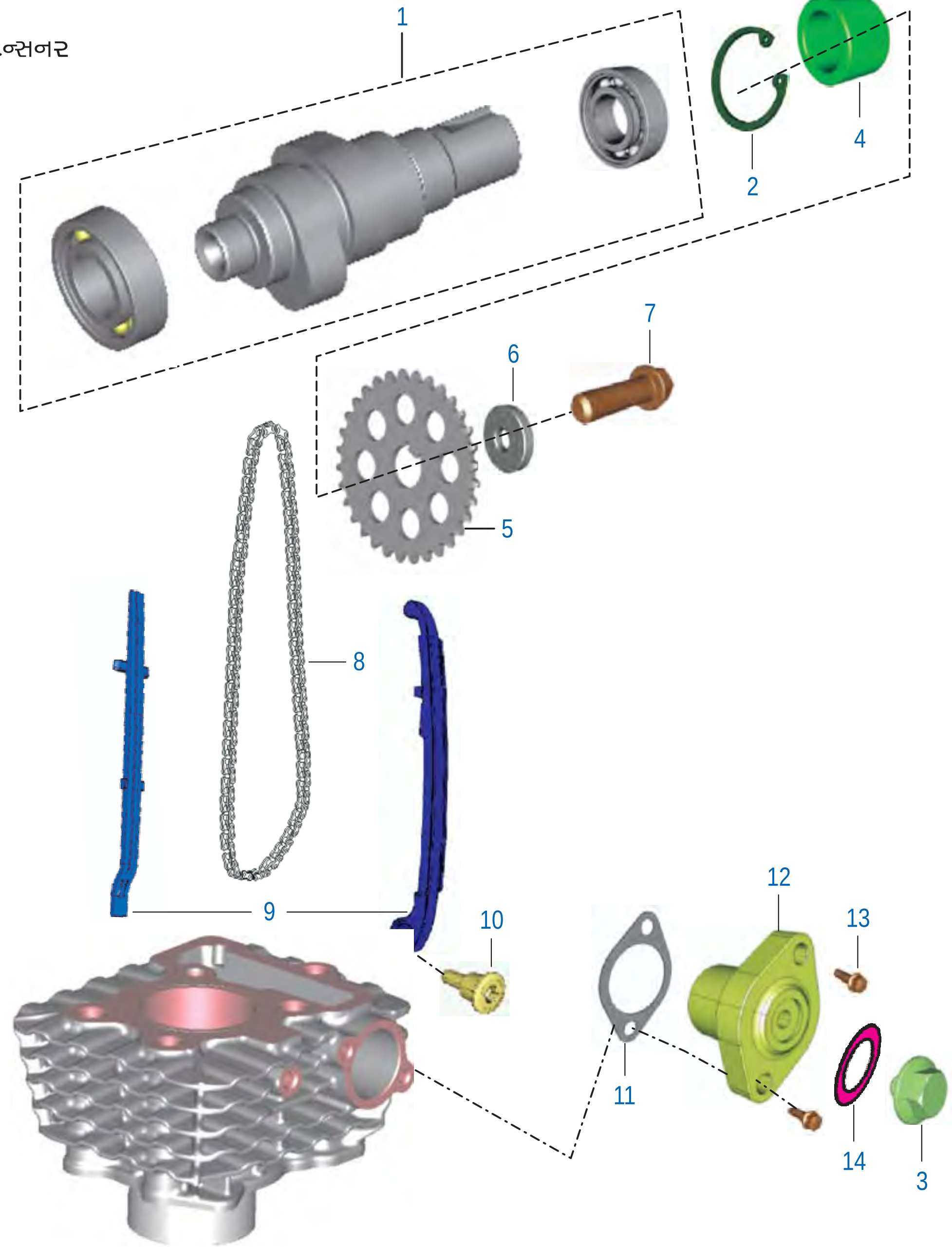


S.N.	Description	Qty.
1	Valve Intake	2
2	Valve Exhaust	2
3	Seal - Oil	4
4	Collet	8
5	Assly Rocker Arm Inlet	1

S.N.	Description	Qty.
6	Assly Rocker Arm Exhaust	1
7	Shaft Rocker Arm Intake	2
8	Kit Valve Repair	2
9	Wave Washer	2
10	Plain Washer	4

Camshaft & tensioner

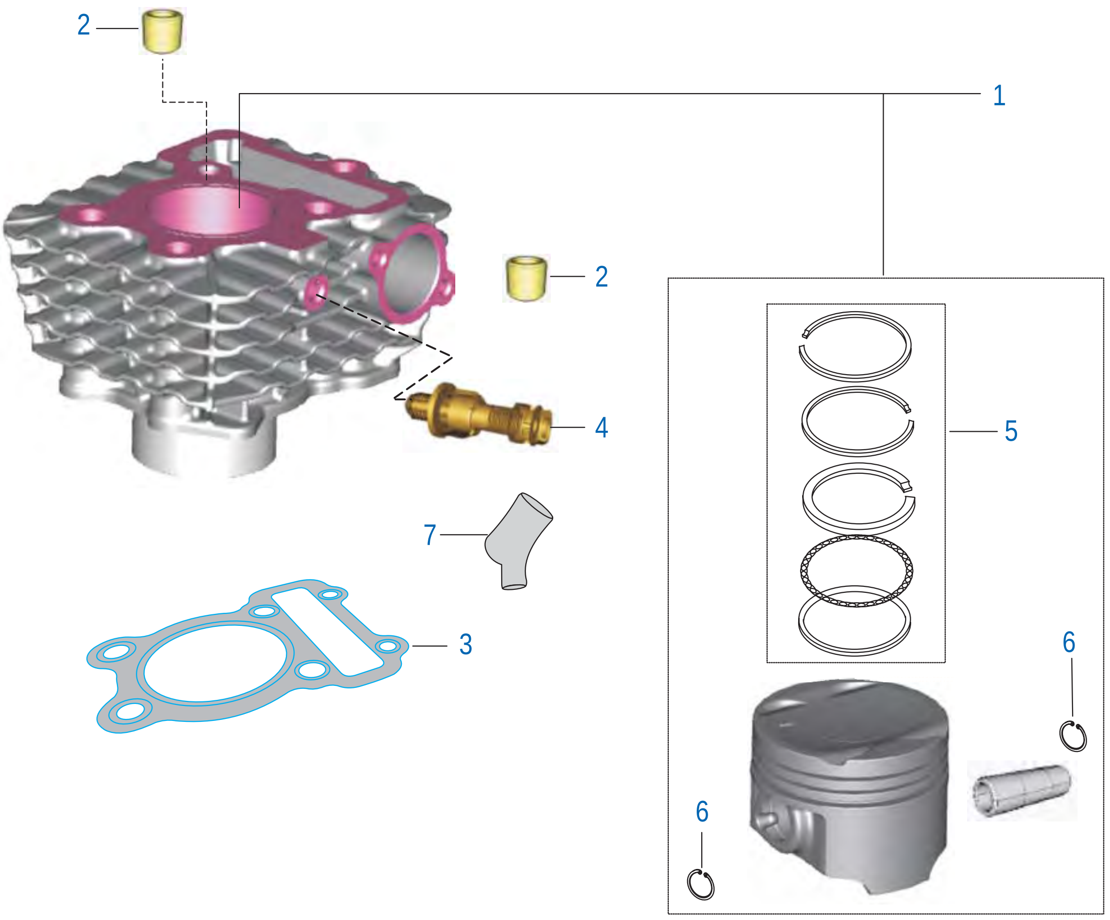
કેમ સાફ્ટ અને ટેન્સનર



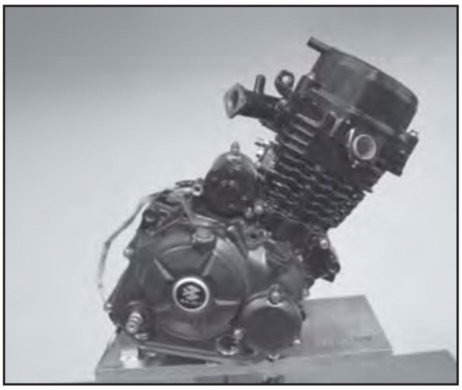
S.N.	Description	Qty.
1	Camshaft Assly	1
2	Circlip - Internal	1
3	Bolt Tensioner	1
4	Spacer Cam Sprocket	1
5	Sprocket - Cam Driven 32 Teeth	1
6	Washer- Special: Camshaft	1
7	Bolt Hex Socket Head Cap	1

S.N.	Description	Qty.
8	Cam Chain (Straight)	1
9	Kit Chain Guide (Straight)	1
10	Tensioner Pivot Bolt	1
11	Gasket	1
12	Chain Tensioner	1
13	Bolt	2
14	Ring - 'O' (ID 10.15X1.5)	1

Cylinder & Piston સિલીન્ડર અને પિસ્ટન

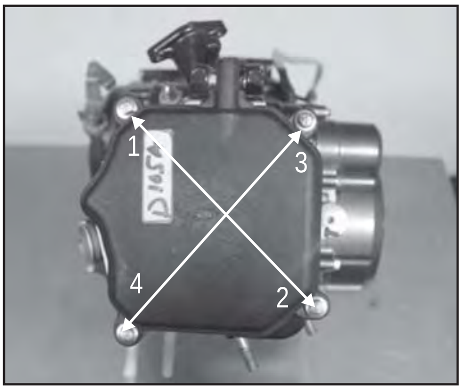


S.N.	Description	Qty.
1	Kit Block Piston	1
2	Pin - Hollow Dowel	2
3	Gasket Cylinder Block	1
4	Thermal Sensor	1
5	Kit Piston Ring	1
6	Circlip Piston	2
7	Grommet - Thermal sensor	1



TOP END DISMANTLING

Keep the engine which is removed from vehicle on engine holding fixture.



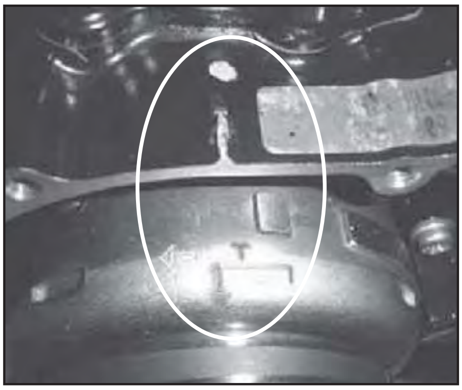
Dismantling - Cover Cylinder Head

Remove

- 4 Bolts (8mm A/F)

Skill Tip : Always loosen cylinder head cover bolts in criss - cross pattern.

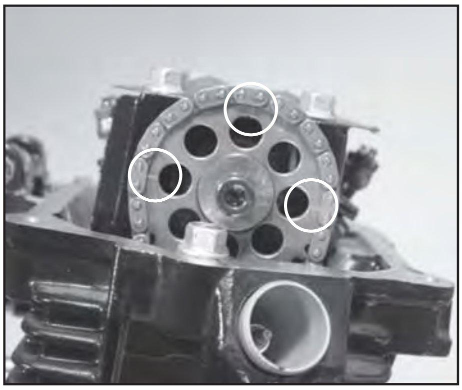
- Cylinder head cover with gasket (rubber beading type)

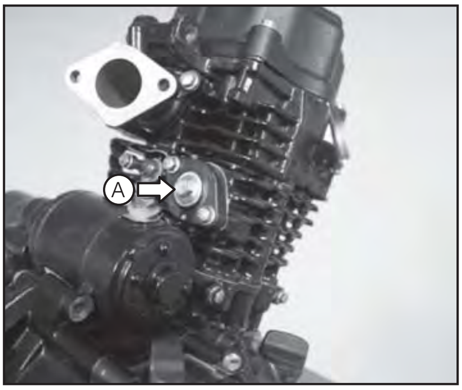


Check TDC Position

Remove

- Align rotor mark w.r.t. Crankcase LH
- Check cam sprocket marks from RH side

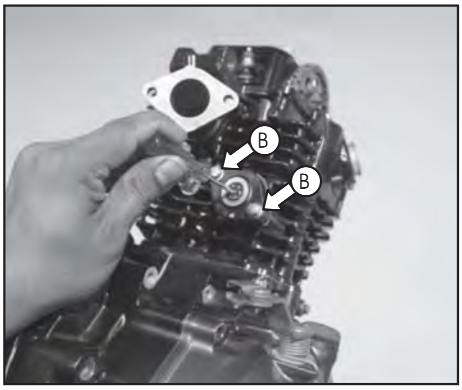


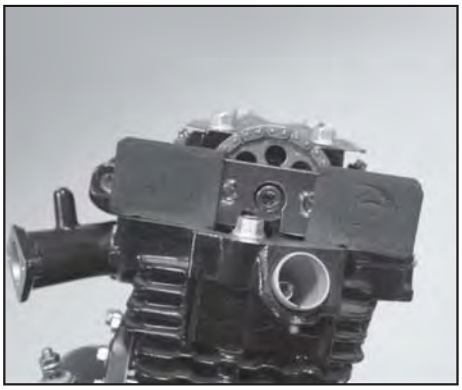


Cam Chain Tensioner

Remove

- One Bolt (A) (10 mm A/F)
- 'O' Ring
- Rotate chain tensioner's screw in clockwise direction to take plunger backward & lock it .
- Two bolts (B) (8mm A/F)
- Take out tensioner.
- Take out gasket chain tensioner.

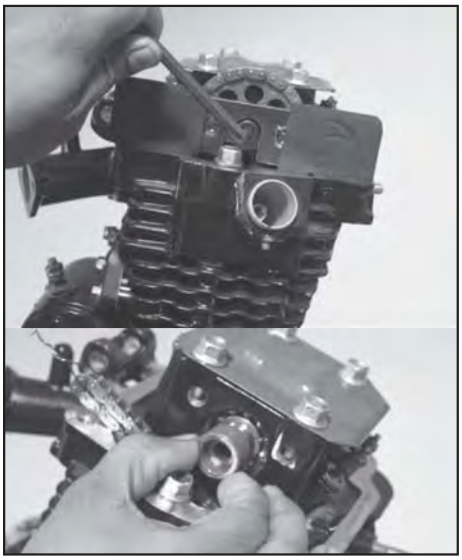


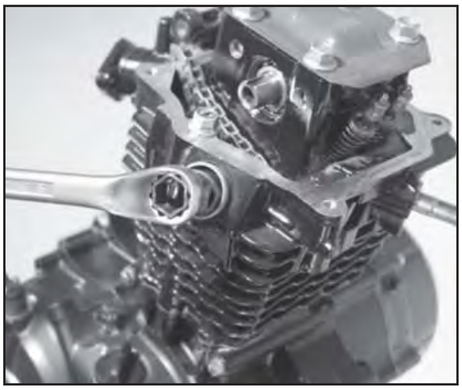


Cam Sprocket
Using Spl. tool F41AJA08 Cam Sprocket holder
Remove

- Allen bolt (6mm A/F)
- 'O' Washer
- Cam Sprocket
- Collar cam sprocket

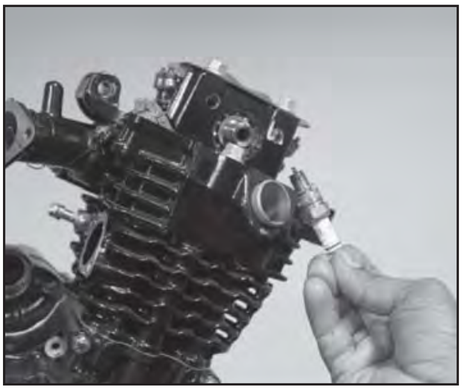
Skill Tip : Tie chain by soft copper wire.

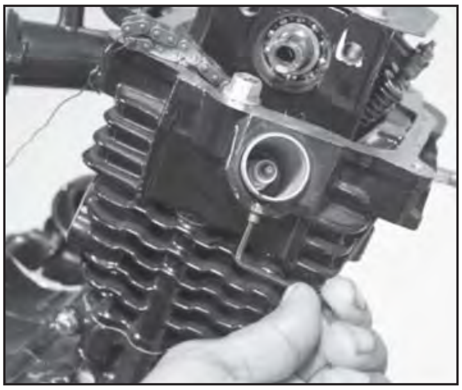




Remove

- Spark plug RH



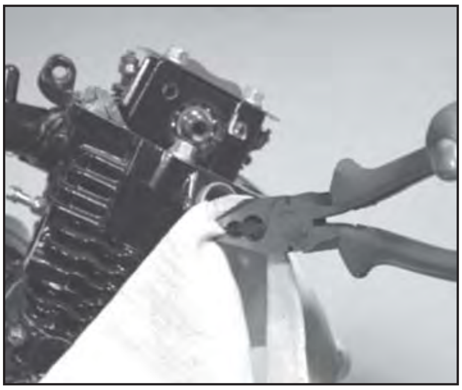


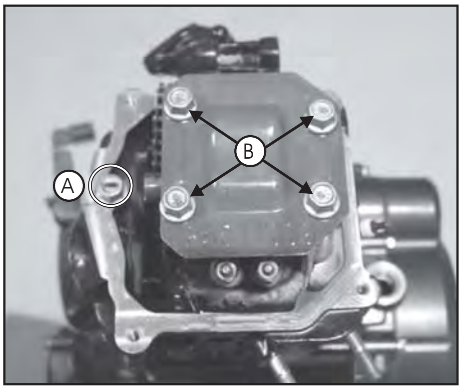
Remove

- Grub screw
- Sleeve spark plug RH.

Skill Tip : Rotate sleeve before pulling out Cover sleeve portion by cotton cloth & then pull out by plier.

CAUTION
Do not pull out sleeve directly by plier otherwise it would get damaged.

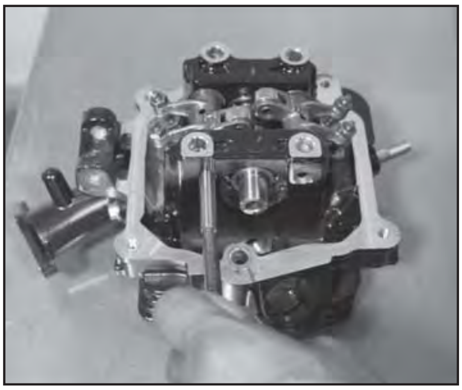




Cylinder Head Bolts
Remove

- 1 Cylinder head short bolt (A) (12 mm A/F)
- 4 Cylinder head long bolts (B) (12 mm A/F)
- Take out cylinder head assembly complete

Skill Tip : Always loosen smaller bolts of cylinder head first & then loosen longer bolts in crisscross pattern to avoid cylinder head warpage.

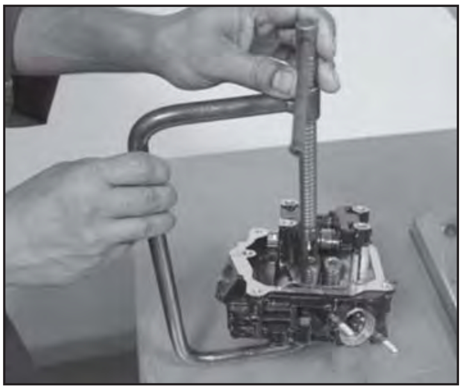


Cylinder Head Complete

Using Special tool 3710CS22 for Rocker Shaft remover

Remove

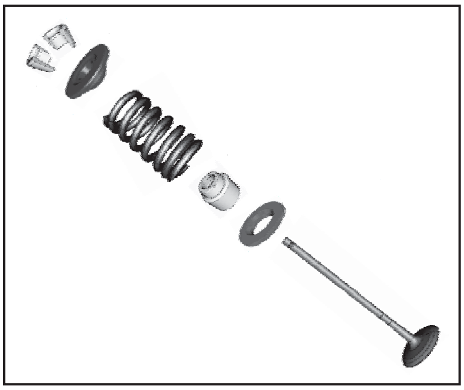
- 2 Rocker shaft
- 2 Rocker arms
- Circlip
- Cam Shaft

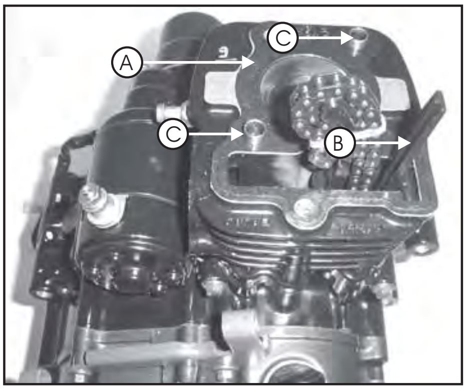


Using Valve Spring compressor

Remove

- 2 nos. collets
- 2 nos. retainers
- 2 nos. valve Springs
- Exhaust & intake valve
- 2 nos. valve oil seals.
- Valve spring seats



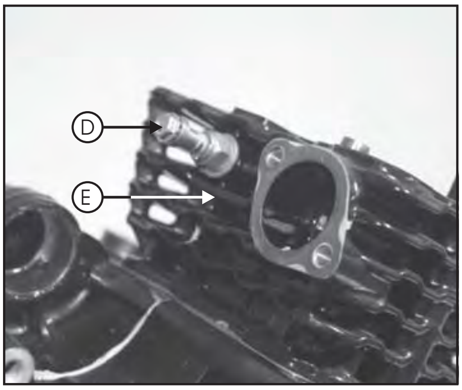


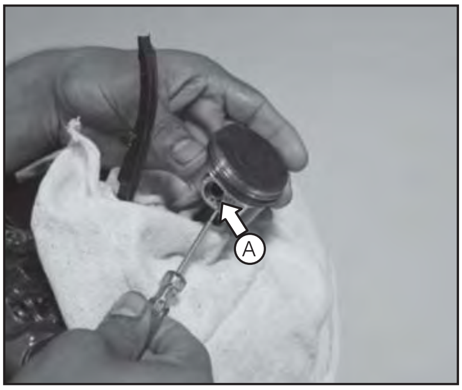
Cylinder Piston Assly.

Remove

- Gasket Cylinder Head (A)
- Chain Guide (B)
- 2 Dowels (C)
- Thermal sensor (D)
- Cylinder Block (E)

Skill Tip: Remove thermal sensor by 12mm ring spanner & don't drop down the sensor otherwise it may get damaged permanently.





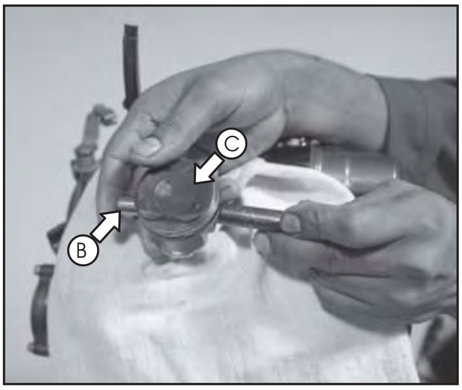
Remove Circlip (A) by using small screw driver.(Circlip) (A)

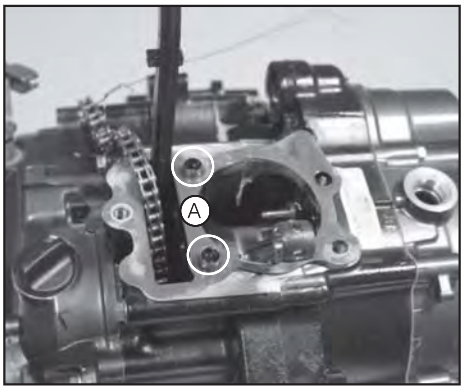
Using Piston Pin Drift special tool

Remove

- Piston pin (B)
- Piston Assembly (C)

Skill Tip : Cover crankcase bore by clean lint free cloth while dismantling piston circlip / snap ring.

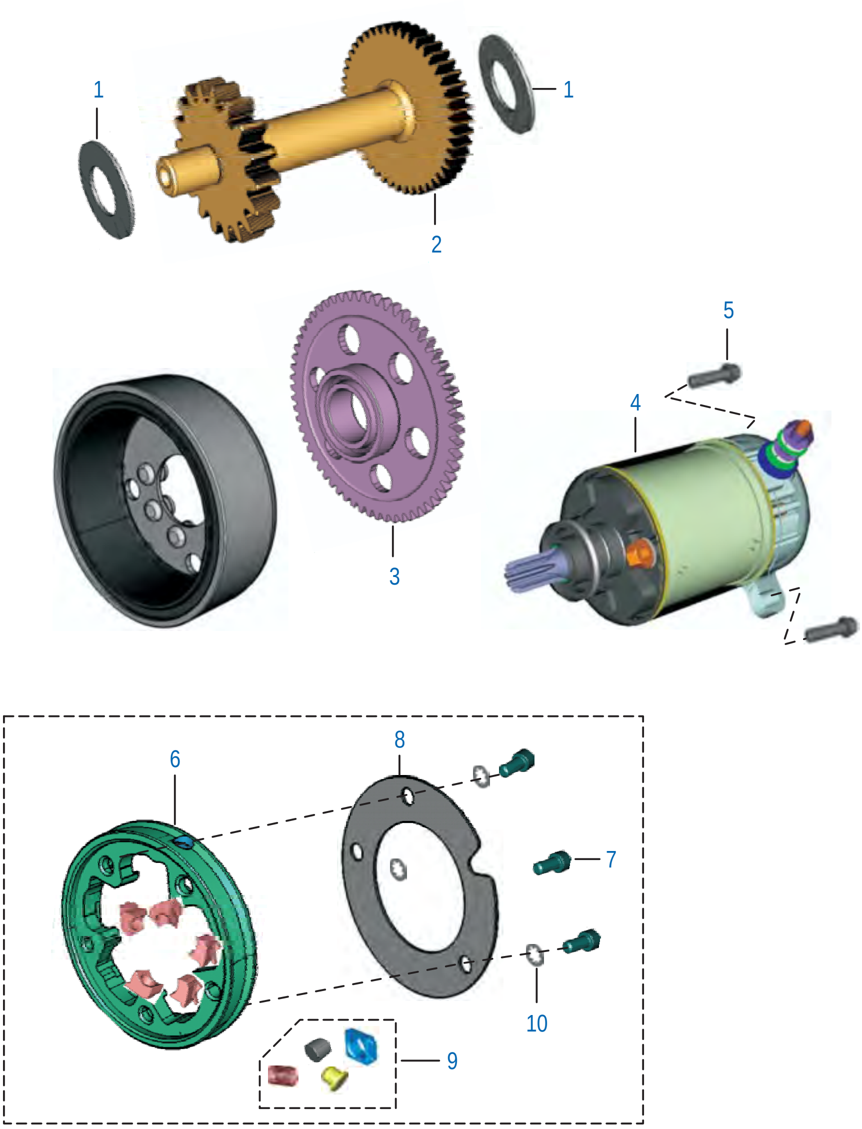




Remove
- Gasket cylinder block
- 2 Dowels (A)

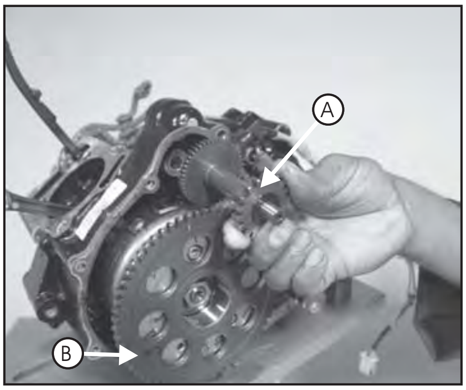
કાઢો
ગાસ્કેટ સિલીન્ડર બ્લોક
ડોવેલ ૨ નંબર (એ)

Starter Clutch સ્ટાર્ટર કલચ



S.N.	Description	Qty.
1	Washer (Thickness 0.4 mm)	2
2	Drive Assly.	1
3	Gear Starter Clutch	1
4	Starter Motor Assly.	1
5	Bolt Flange	2

S.N.	Description	Qty.
6	Body starter Clutch	1
7	Bolt	3
8	Plate Roller Clutch	1
9	Starter Clutch Repair Kit	1
10	Washer	3



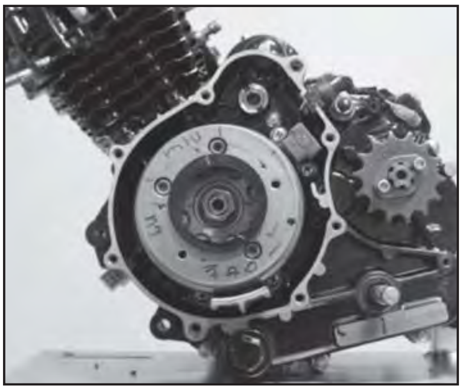
MAGNETO DISMANTLING

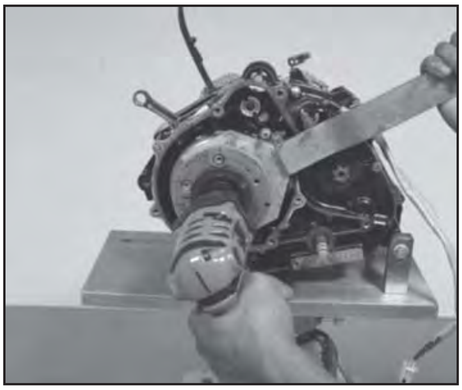
Magneto Assembly

Remove

- Drive gear (A) (Counter Gear) with 2 washer. Thickness of washers is 0.4mm.
- Gear Starter Clutch (B) by rotating in clockwise direction.
- Place plastic cap on one way clutch rollers.

CAUTION
If magneto rotor is removed without placing plastic cap, roller would fall down.



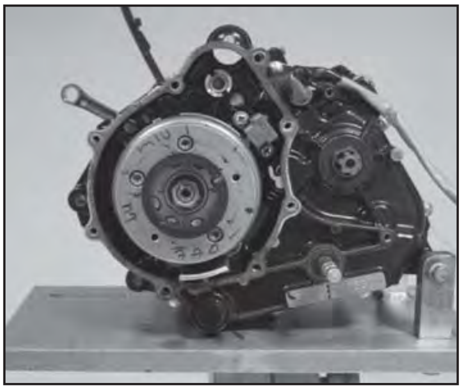


Using Rotor Holder F41AJA09 & Rotor Puller F41AJA10

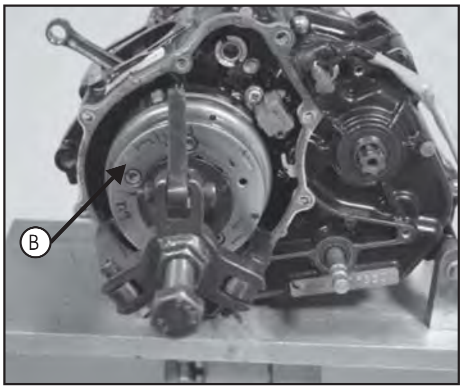
Remove

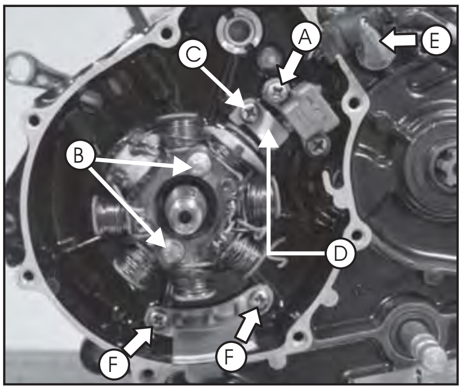
- Nut (19mm A/F)
- Belleville washer (A)
- Rotor (B) & its key.

CAUTION
Don't rest rotor holder special tool on 'Aluminum Stopper for Gear Starter Clutch' while loosening / tightening rotor nut otherwise stopper would break.

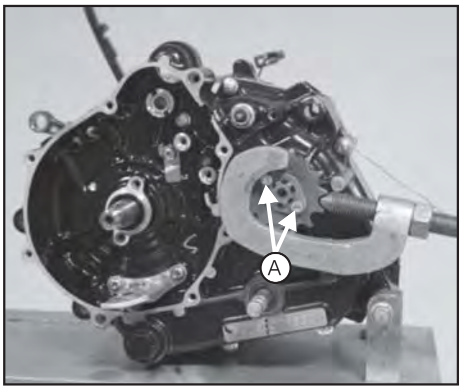


Skill Tip : Always put plastic cap on starter clutch rollers while removing nut & pulling out rotor.

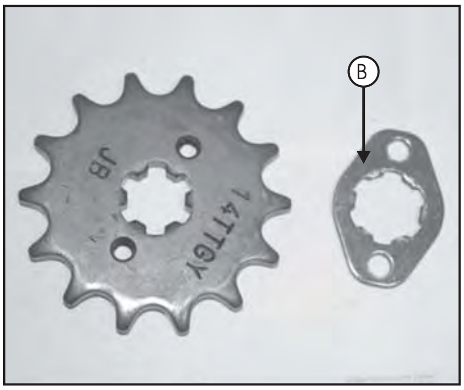




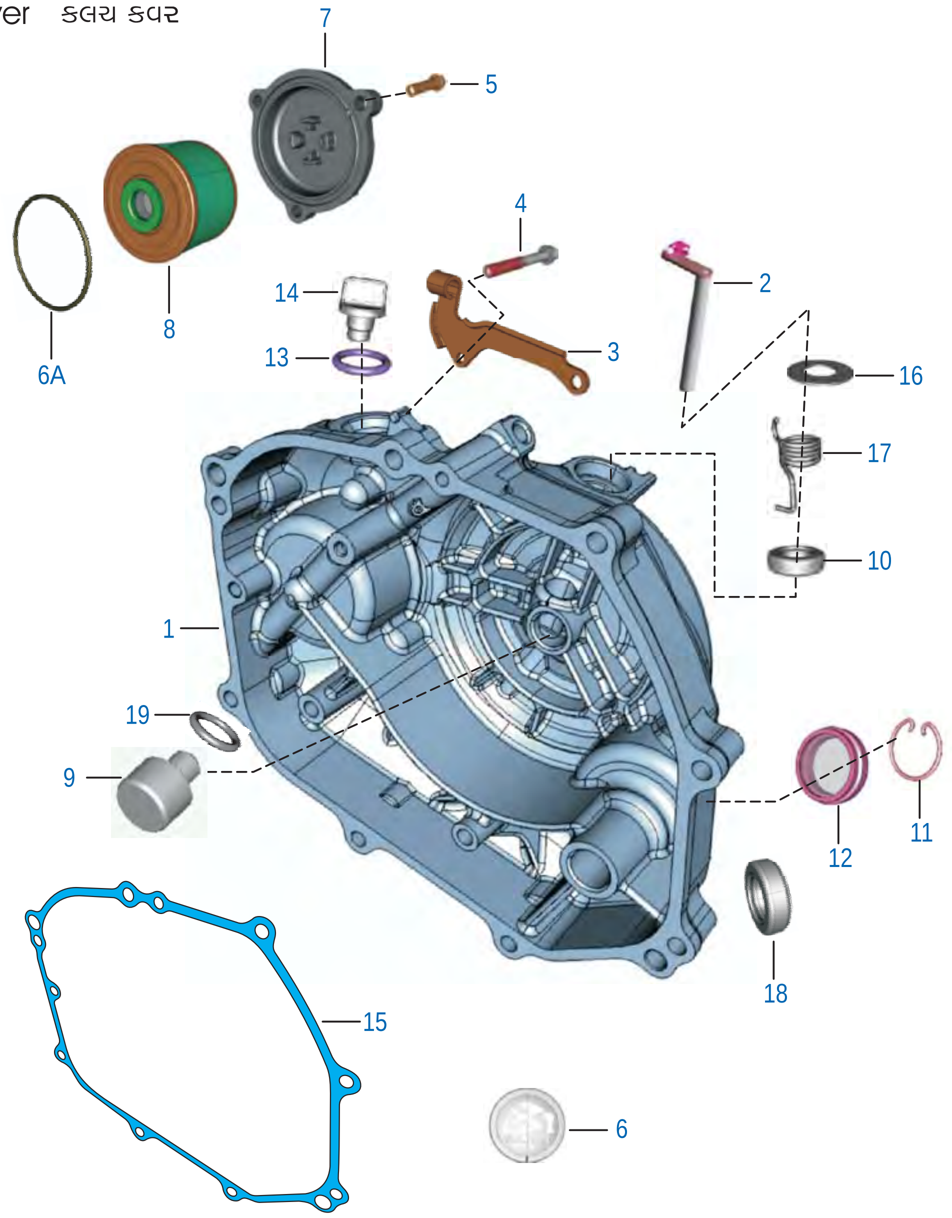
Remove
- 2 Phillips screw (A).
- Pick up coil
- 2 Bolts (8mm A/F) (B)
- One phillips screw (C).
- Lock plate (D)
- Neutral Switch connection (E)
- Stator plate
- 2 Phillips screw (F)
- Stopper gear starter clutch



Removal of Engine Sprocket using Special Tools 37 1030 53
- 2 Allen Bolts (4 mm A/F) (A)
- Lock Plate (B)
- Engine Sprocket
- Collar



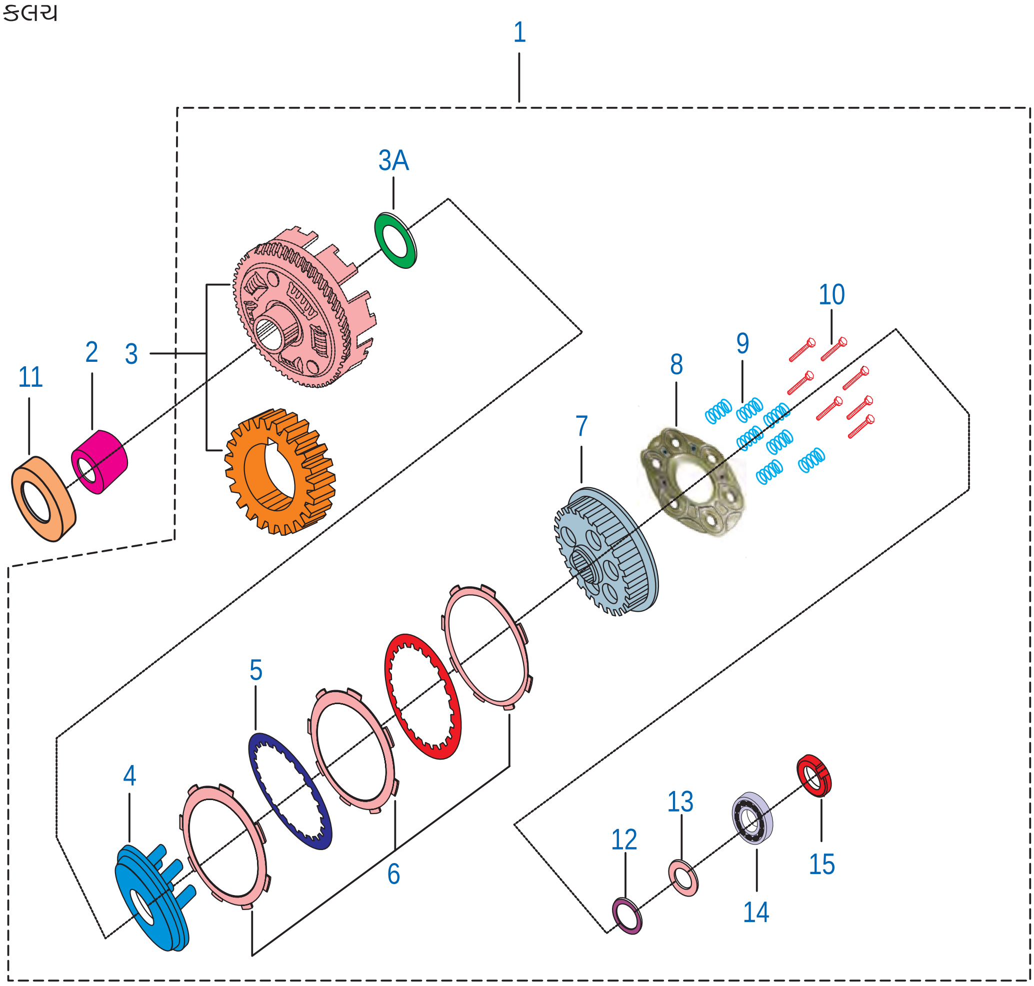
Clutch Cover ક્લચ કવર



S.N.	Description	Qty.
1	Kit Assly. Clutch Cover	1
2	Shaft Clutch Release Assly.	1
3	Bracket Clutch Cable	1
4	Bolt - Flange : M5	8
5	Bolt	3
6	Decal Clutch Cover	1
6A	Ring - 'O'	1
7	Cap Filter	1
8	Element Oil Filter	1
9	Rod-Push	1

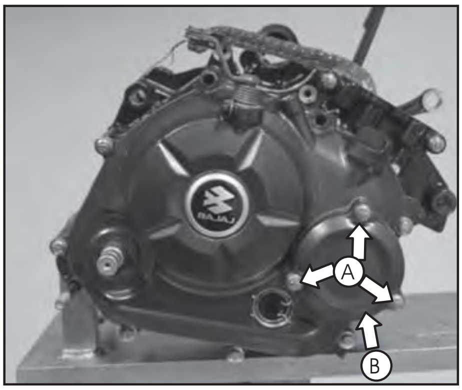
S.N.	Description	Qty.
10	Seal - Oil	1
11	Clip - Wire	1
12	Gauge	1
13	O Ring Cap Oil Filler	1
14	Cap Oil Filler	1
15	Gasket Clutch Cover	1
16	Plain Washer (12.5X24X0.8)	1
17	Spring Torsion Cl. Cover	1
18	Seal - Oil (Kick Shaft)	1
19	Ring 'O'	1

Clutch ક્લચ



S.N.	Description	Qty.
1	Assembly Clutch	1
2	Collar Clutch	1
3	Kit Primary Drive & Driven	1
3A	Washer - Plain	1
4	Wheel Clutch	1
5	Plate Cutch	4
6	Kit Friction Plate	1
7	Hub Clutch	1

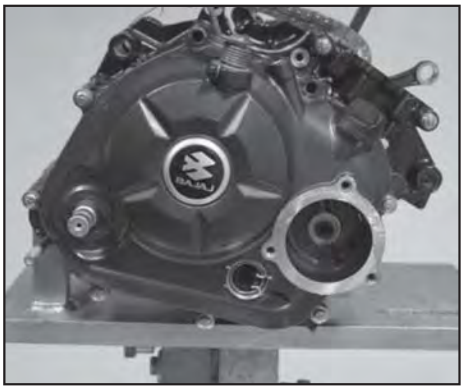
S.N.	Description	Qty.
8	Clutch Holder	1
9	Compression Spring	6
10	Flange Bolt	6
11	Spacer Clutch Assembly	1
12	Washer Plain	1
13	Washer Belleville	1
14	Bearing - Ball	1
15	Nut Crankshaft M14	1



CLUTCH SIDE DISMANTLING
Cover Clutch
Remove
- 3 Bolts (A) (8mm A/F)
- Cap filter (B)
- Paper oil filter with spring
- Kick boss bolt & kick
- 8 bolts (8mm A/F)
- Clutch Cable Bracket
- Cover clutch

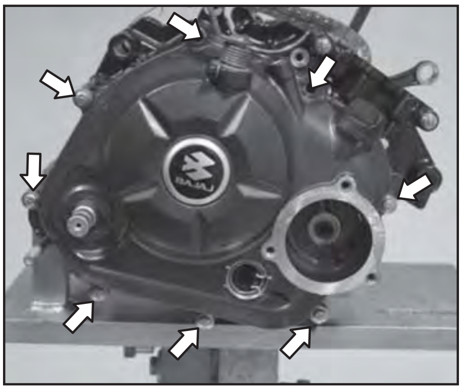
કલચ બાજુથી ખોલવુ
કવર કલચ

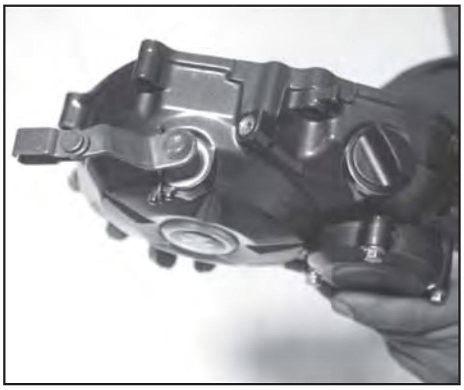
૩ બોલ્ટ (A) (૮ મમ A/F)
કેપ ફિલ્ટર (B)
પેપર ઓઇલ ફીલ્ટર સ્પ્રેંગ સાથે
૮ બોલ્ટ (૮ મમ A/F)
કલચ કેબલ બ્રેકેટ
કવર કલચ



- 8 bolts (8mm A/F)
- Clutch Cable Bracket
- Cover clutch

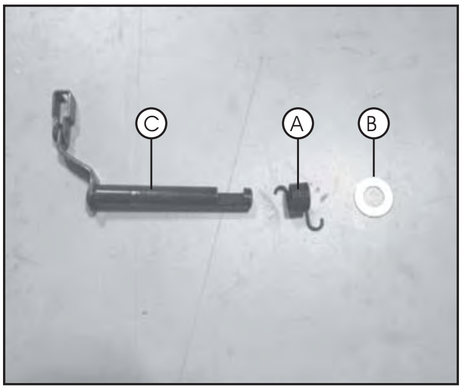
૮ બોલ્ટસ (૮ મમ A/F)
કલચ કેબલ બ્રેકેટ
કવર કલચ

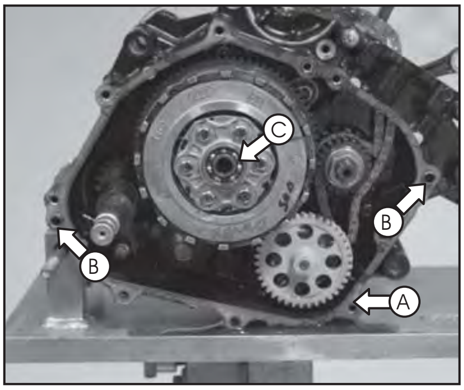




Remove
- Spring (A)
- Plain Washer (B)
- Lever clutch release (C)

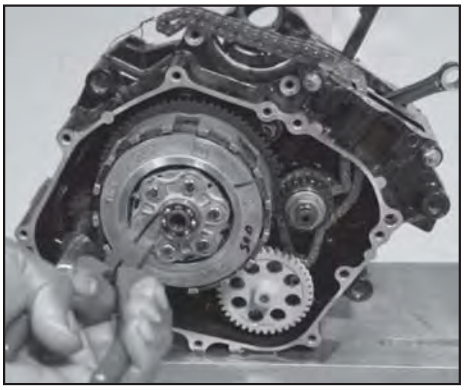
કાઢો
સ્પ્રીંગ
પ્લેઇન વોશર (B)
લીવર કલચ રીલીઝ (C)

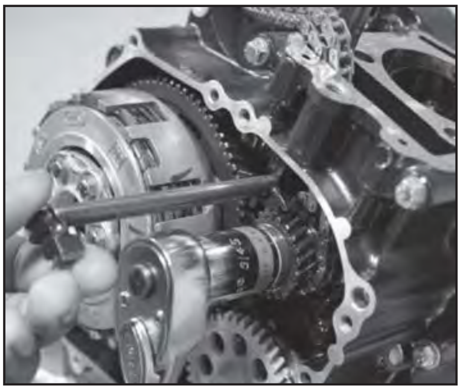




Remove
- Gasket (A)
- 2 Dowels (B)
- Bearing (C)

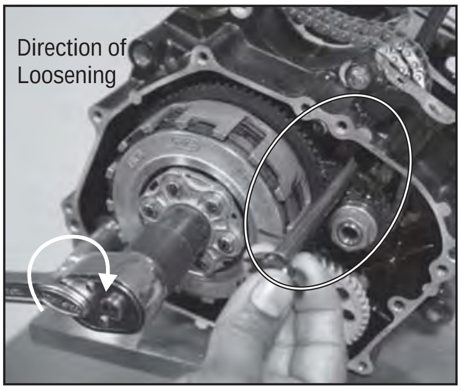
કાઢો
ગાસ્કેટ (A)
૨ ડોવેલ પીન (B)
બેરીંગ (C)





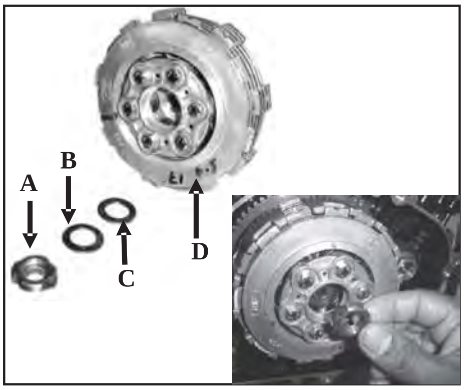
Using Primary Gear Holder Special Tool F41AJA11
Remove
- Nut (19mm A/F)
- Belleville washer
- Plain washer

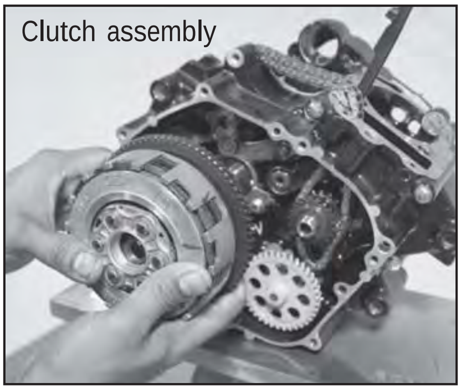
Skill Tip : Lock Special tool between the teeth of primary gear & clutch housing gear from top.



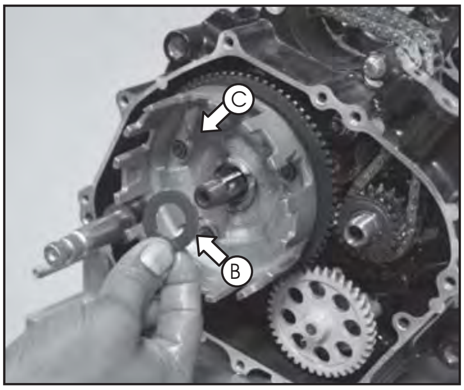
Using Special Socket for clutch nut F41ZJA54
Remove
- Special nut for clutch (B)
- Belleville washer (C)
- Plain washer (D)

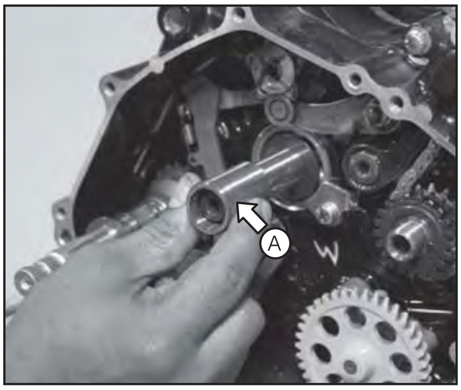
Skill Tip : Clutch Nut must be removed by rotating it in clockwise direction.



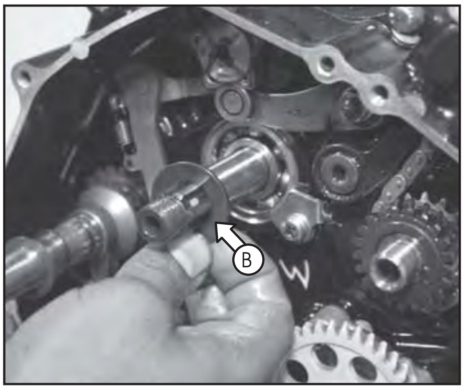


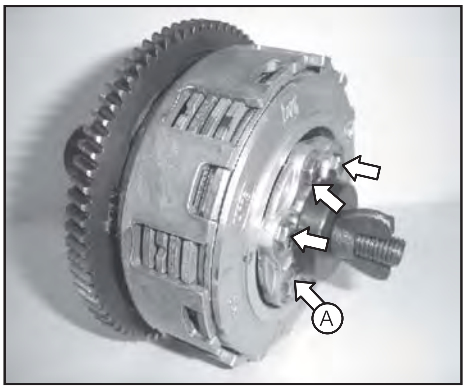
Remove
- Clutch stack complete
- Plain washer (B)
- Clutch housing (C)





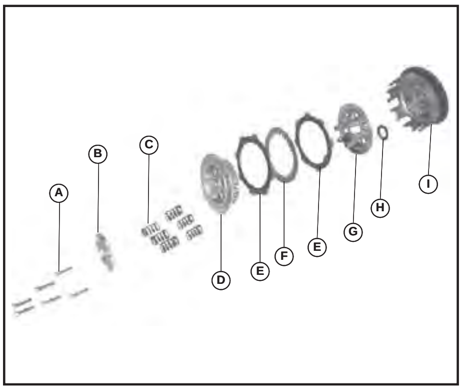
Remove
- Collar (A)
- Clutch spacer (B)

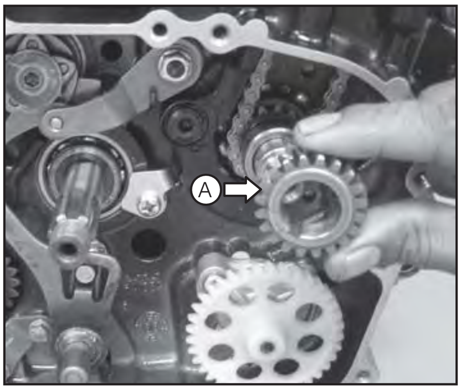




By using Clutch Dismantling Special Tool F41AJA58
Remove

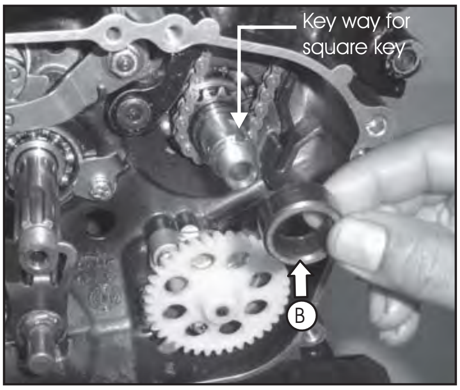
- 6 bolts (A) (10mm A/F)
- Holder Clutch (B)
- 6 springs (C)
- Clutch Hub (D)
- Friction Plates (E)
- Steel Plates (F)
- Wheel Clutch (G)





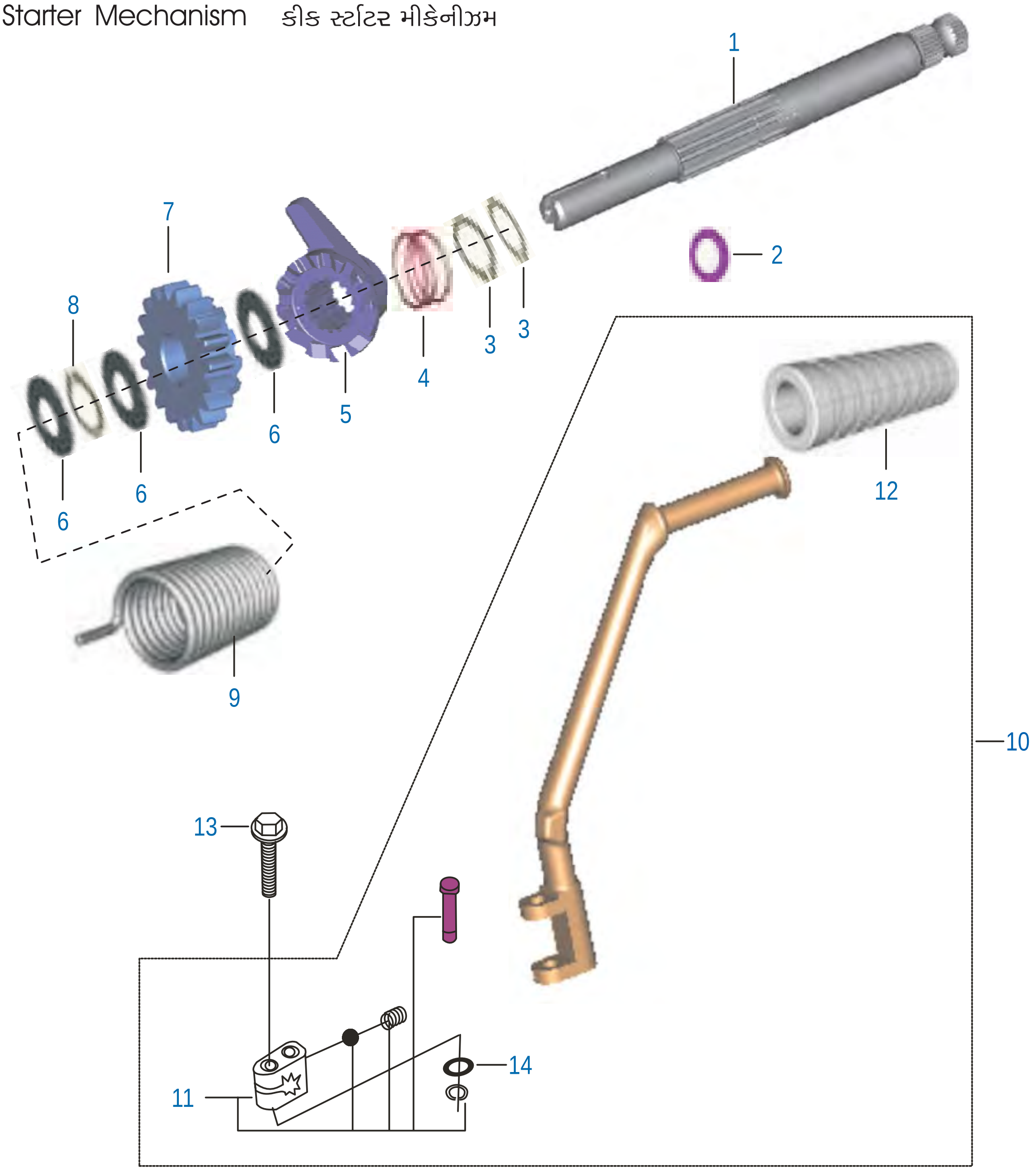
Removal of Primary Gear
Remove

- Primary Gear (A)
- Square Key
- Spacer Crankshaft



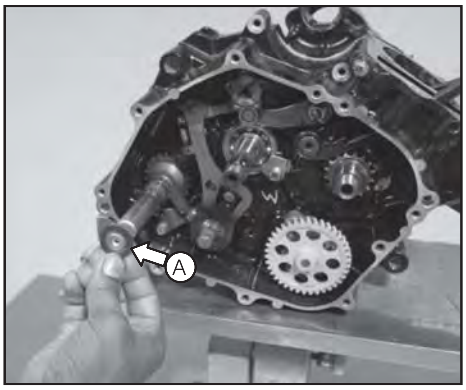
પ્રાઇમરી ગીઅર કાઢવા માટે
કાઢો
પ્રાયમરી ગીઅર કાઢવામાટે
કાઢો
પ્રાઇમરી ગીઅર (A)
સ્કેવર કી
સ્પેશર ક્રેન્ક શાફ્ટ

Kick Starter Mechanism કીક સ્ટાટર મીકેનીઝમ

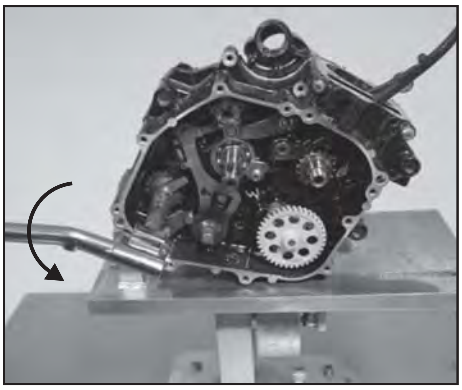


S.N.	Description	Qty.
1	Kick Shaft	1
2	Washer Thrust	1
3	Circlip	2
4	Spring Kick Starter Ratchet	1
5	Ratchet	1
6	Washer Plain	3
7	Assly Gear Starter Pinion	1

S.N.	Description	Qty.
8	External Circlip	1
9	Spring Kick Return	1
10	Assembly Kick Lever	1
11	Kit Boss Kick Lever	1
12	Damper	1
13	Bolt	1
14	Plain Washer	1

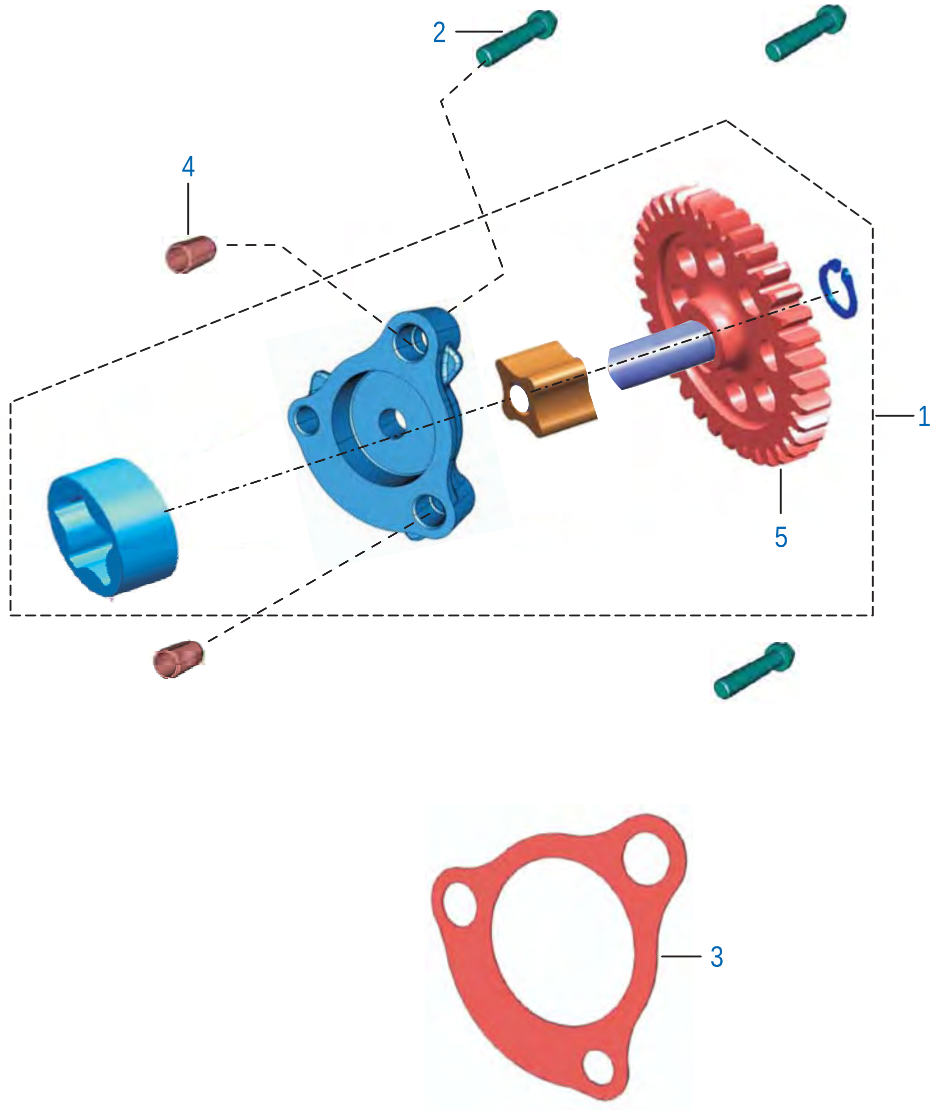


KICK SHAFT DISMANTLING
Remove
- One plain washer (Big) (A)
- Take out kick shaft assly by rotating it with kick lever in anti-clockwise direction.
- One plain washer (Small).



કીક સાફ્ટ ખોલવા માટેની પ્રક્રિયા
કાઢો
એક પ્લેન બેશર (મોટુ)A
કીક સાફ્ટ એસેમ્બલીને બહાર કાઢવા માટે કીક લીવરને ઊંધી દિશામા ફેરી ખોલો
એક પ્લેન વોશર (નાનુ)

Oil Pump ઓઇલ પમ્પ

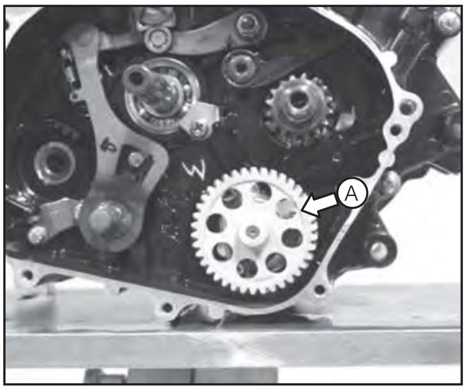


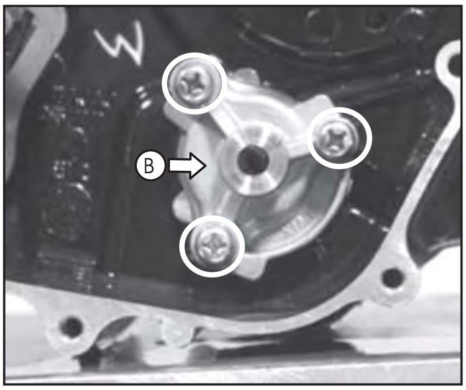
નંબર	વિગત	ક્વોન્ટટી
૧	ઓઇલ પમ્પ એસેમ્બલી	૧
૨	સ્ક્રુ પાન	૩
૩	ઓઇલ પમ્પ ઉપરનુ ગાસ્કેટ	૧
૪	ડોવેલ પીન	૨
૫	ગિયર ઓઇલ પમ્પ	૧

S.N.	Description	Qty.
1	Assembly Oil Pump	1
2	Screw Pan Cross	3
3	Gasket Case Oil Pump	1
4	Pin Dowel	2
5	Gear Oil Pump Driven	1

એજીન ખોલવાની પધ્ધતી SOP પ્રમાણે

લુબ્રીકેશન સિસ્ટમ ખોલવાની પધ્ધતી



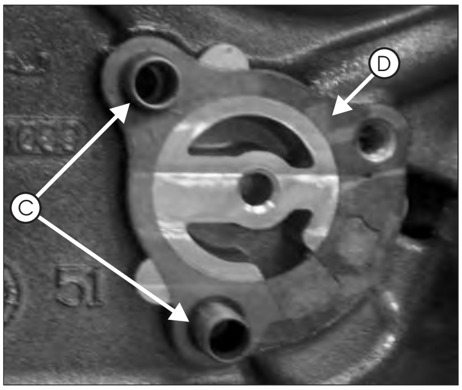


LUBRICATION SYSTEM DISMANTLING

Oil Pump

Remove

- Shaft oil pump with nylon gear (A)
- 3 Philips screw
  (Length of oil pump screw = 33.7mm)
- Oil Pump body (B)
- Inner & outer rotor
- 2 Dowels (C)
- Gasket Oil Pump (D)



ઓઇલ પમ્પને બહાર કાઢો

ઓઇલ પમ્પ સાફ્ટને પ્લાસ્ટીક ગિયર સાથે (A)

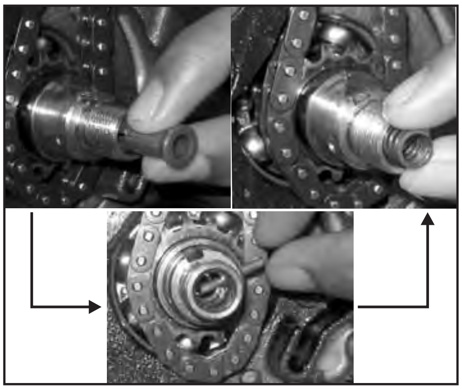
૩ ફિલીપ્સ સ્ક્રુ

ઓઇલ પમ્પ બોડી (B)

ઇનર અને આઉટર રોટર

ડોવેલ પીન ૨ (C)

ગાસ્કેટ ઓઇલ પમ્પ (D)



Remove

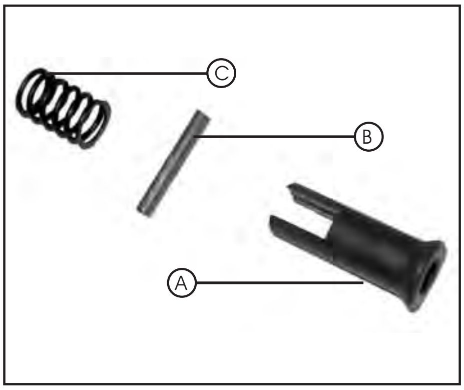
- Plunger (A)
- Pin (B)
- Spring (C)

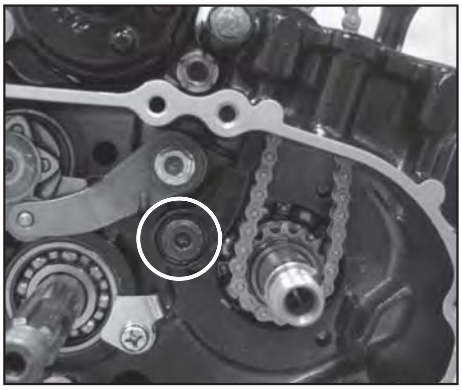
કાઢો

પ્લજંર ૨ (A)

પીન (B)

સ્પ્રીંગ (C)





Remove

- Allen bolt
- Chain Guide (Tensioner Side)
- Cam / Timing Chain

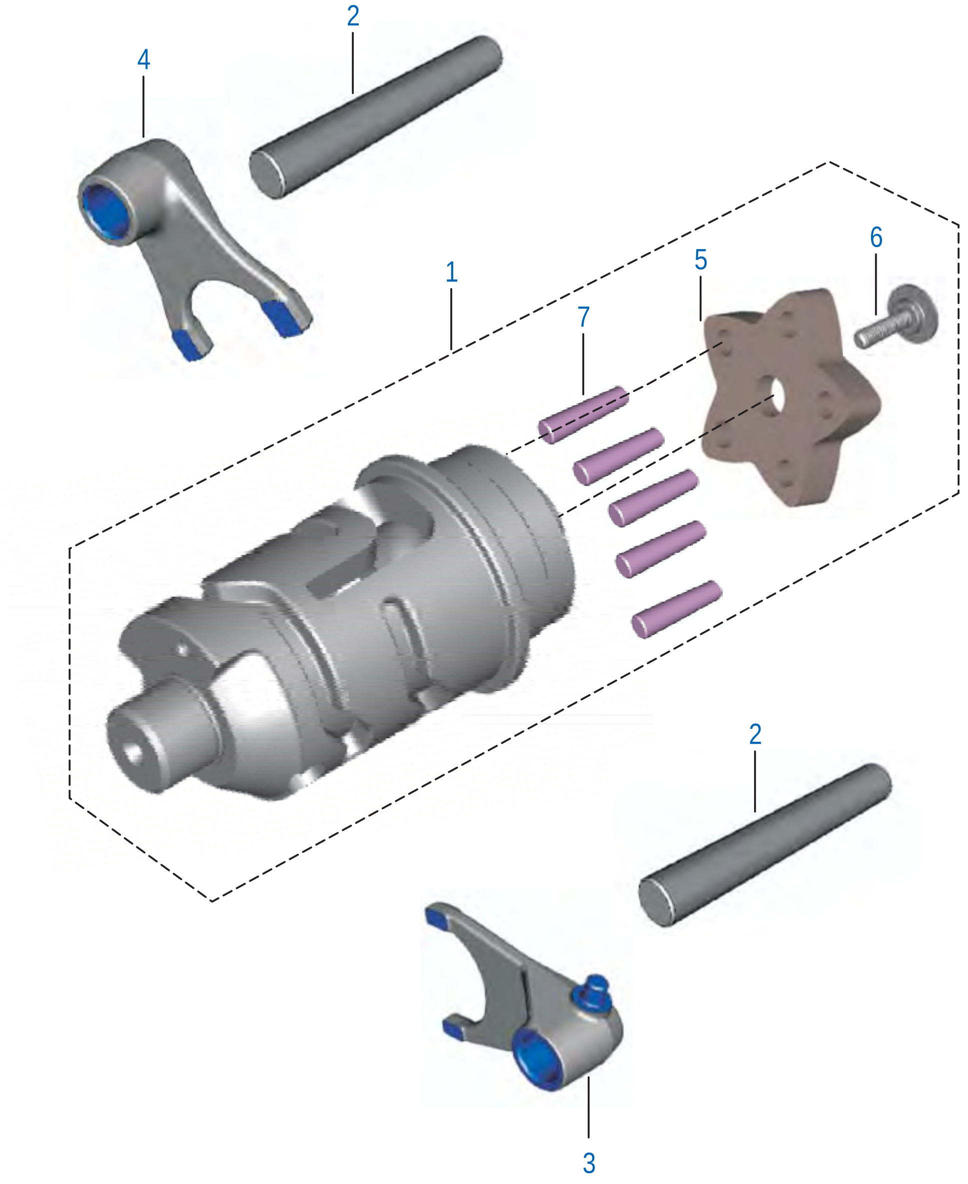
કાઢો

એલન બોલ્ટ

ચેઇન ગાઇડ (ટેન્સનર સાઇડ)

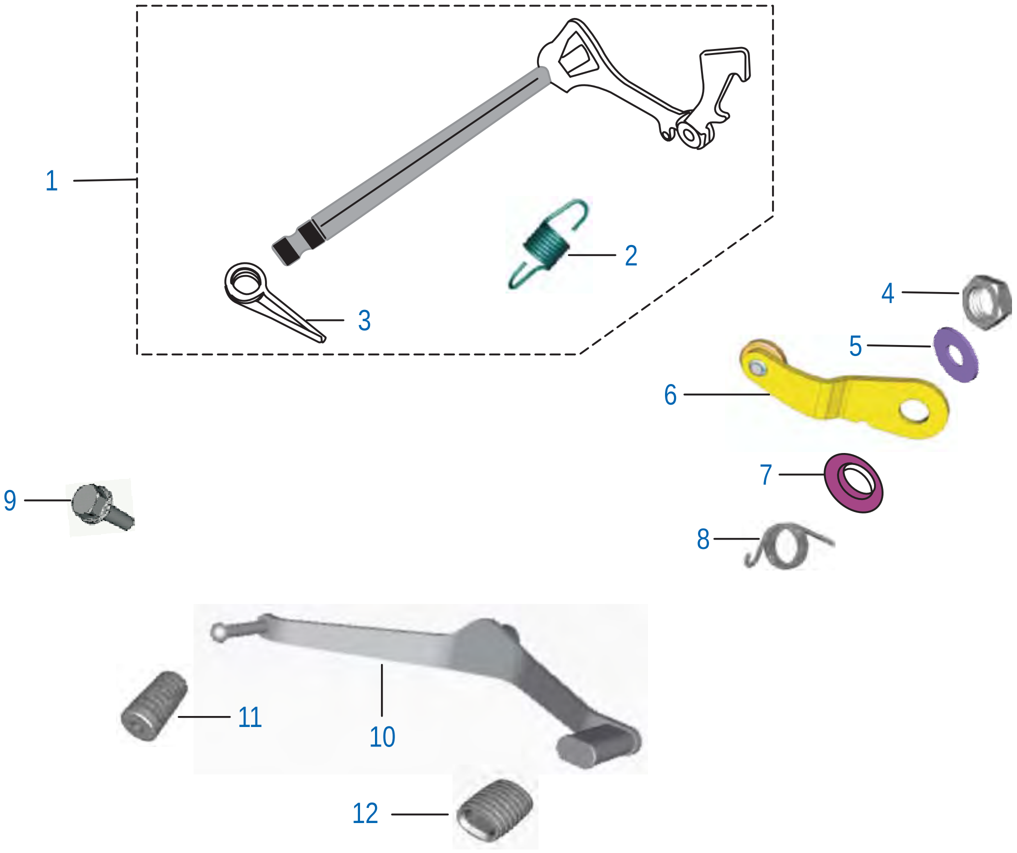
કેમ/ટાઇમીગ ચેન

Gear Change Drum ગીયર ચેન્જ ડ્રમ



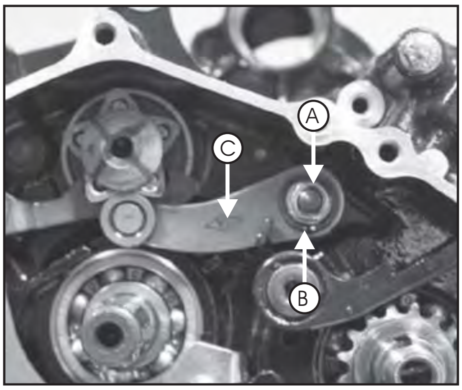
S.N.	Description	Qty.
1	Assly Drum Gear Shift	1
2	Shaft Gear Fork Shift	2
3	Fork Gear Shift Output	2
4	Fork Input Disco-H	1
5	Cam Drum Change	1
6	Special bolt	1
7	Dowl	5

Gear Change Mechanism ગિયર બદલવાની મિકેનીસમ



S.N.	Description	Qty.
1	Lever Comp Gear Shift	1
2	Extension Spring	1
3	Spring Gear Shift Return	1
4	Nut - Hexagon	1
5	Washer (Spring Steel)	1
6	Inhibitor Comp. Gear Shift	1
7	Step Washer	1
8	Spring Inhibitor	1
9	Bolt - Flange : M6	1
10	Gear Shift Lever	1
11	Damper	1
12	Damper	1

ગિયર સીફ્ટીંગ મિકેનીસમ સિસ્ટમ



GEAR SHIFTING MECHANISM - DISMANTLING

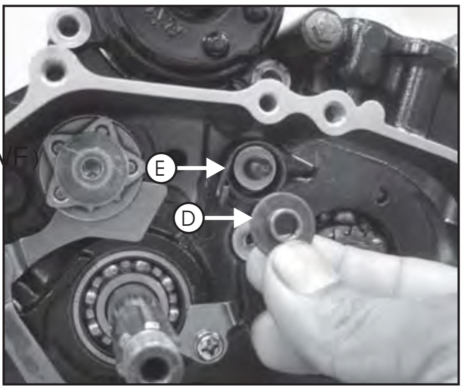
Remove કાઢો

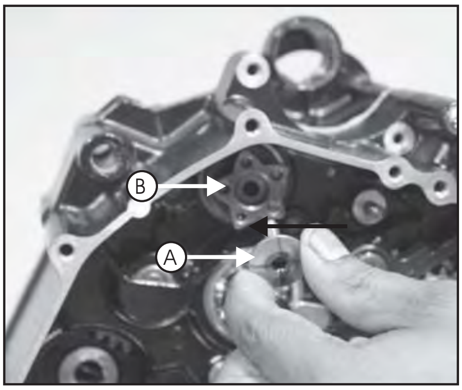
- Nut Inhibitor Stud (A) (10mm A/F) નટ ઇન હેબીટર સ્ટડ (A) ૧૦ મમ (A/F)
- Plain washer (B) પ્લેન વોશર (B)
- Inhibitor gear shift lever (C)
- Collar Washer (D)
- Spring (E)

ઇન હેબીટર ગિયર સિફ્ટ લીવર (C)

કોલર વોશર(D)

સ્પ્રીગ (E)





Remove

- Special bolt (A) (5mm A/F)
- Cam gear (Guide Gear) change drum (B)
- 4 Rollers
- Lever gear change shaft (C)

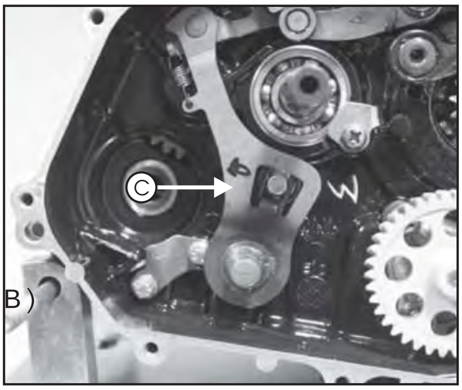
કાઢો

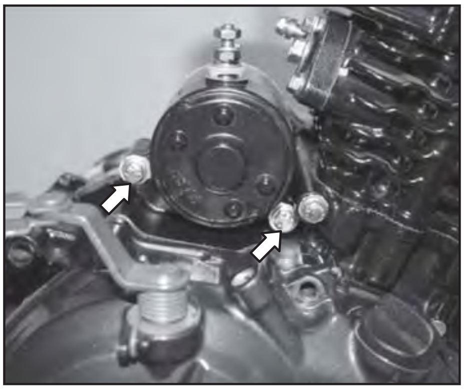
સ્પેશયલ નટ

કેમ ગિયર (ગાઇડ ગિયર) ચેન્જ ડ્રમ (B)

રોલર-૪

લિવર ગિયર ચેન્જ સાફ્ટ





Remove

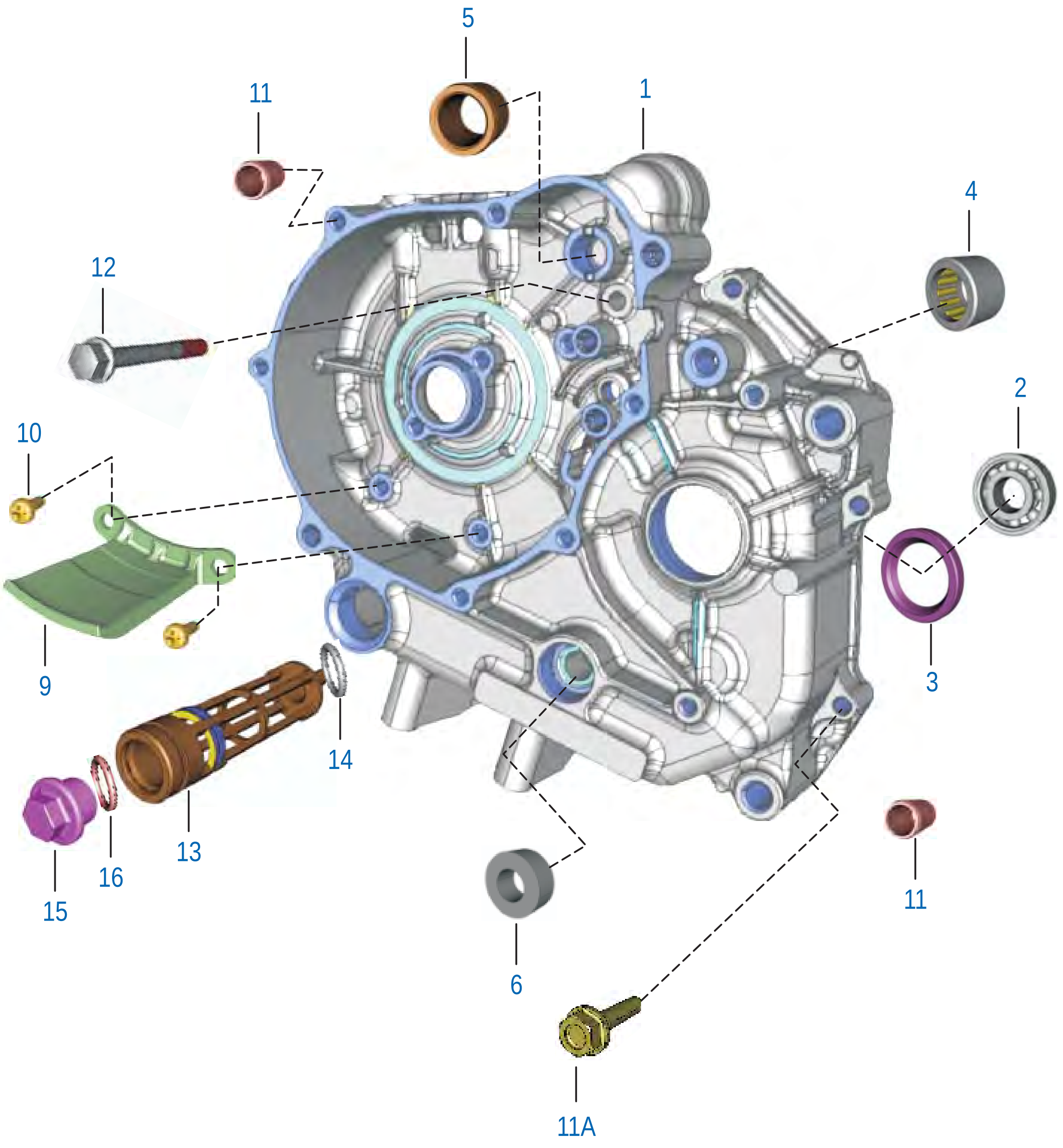
- 2 Bolts (8mm A/F)
- Starter Motor

કાઢો

બોલ્ટ ૨ (૮ mm/ A/F)

સ્ટાંટર મોટર

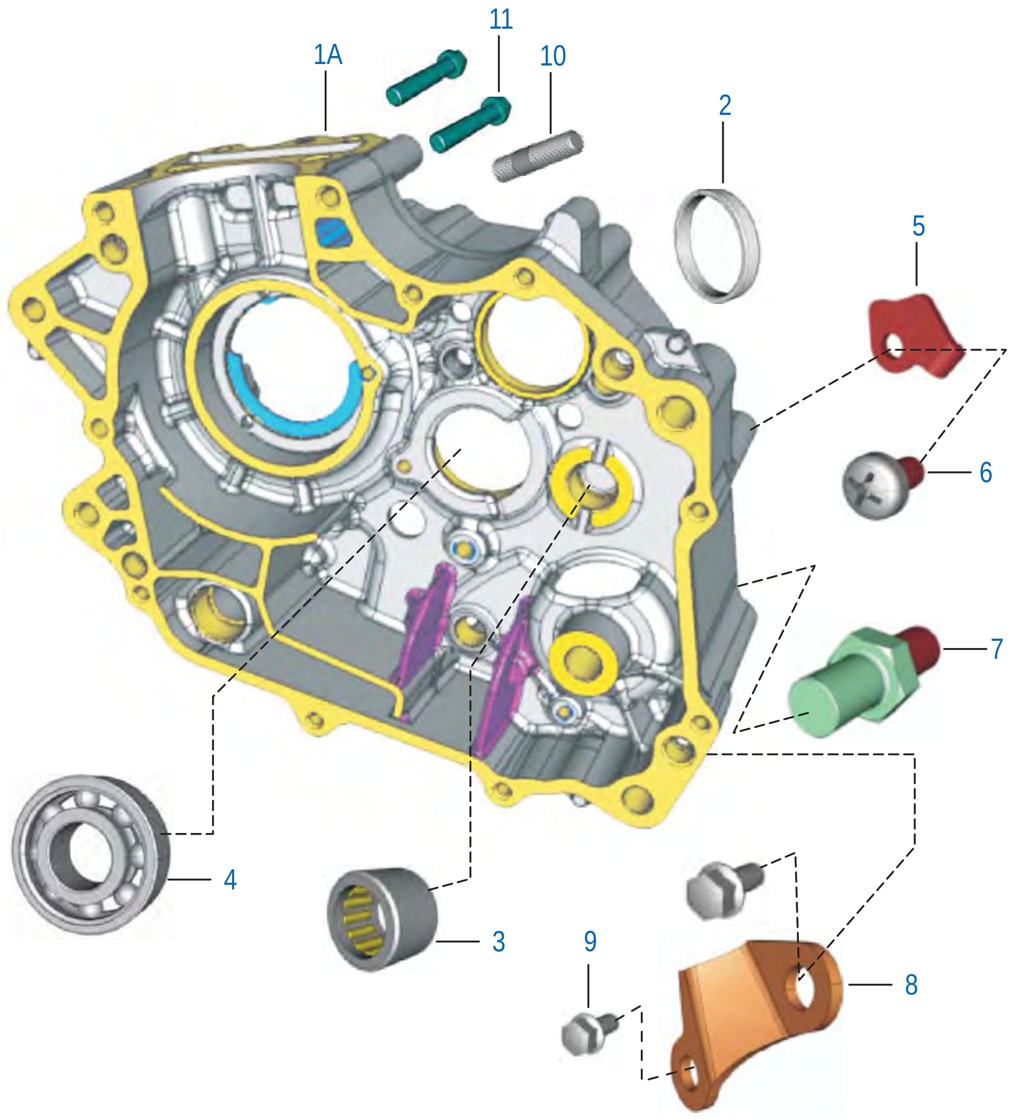
Crankcase RH ક્રેંક કેસ RH



S.N.	Description	Qty.
1	Assly C' Case LH	1
2	Ball Bearing	1
3	Seal - Oil	1
4	Bearing - Needle Roller	1
5	Bush Bendix	1
6	Seal - Oil	1
7	Switch - Neutral	1
8	Neutral Switch AL Washer	1
9	Stopper Gear Starter-	1

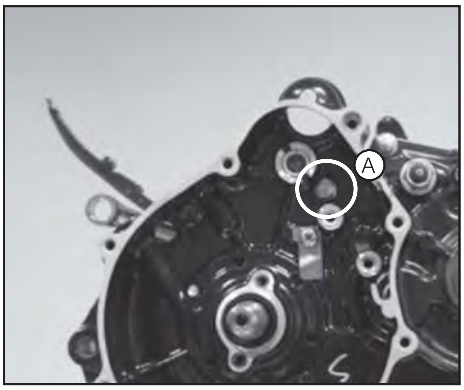
S.N.	Description	Qty.
10	Screw Pan Cross - M6	1
11	Pin - Hollow Dowel	4
11A	Bolt Flange	6
12	Bolt - M6 X 55	1
13	Mesh Oil Filter Assy_G2	1
14	‘O’ ring-Strainer	1
15	Cap Strainer	1
16	‘O’ ring Cap Strainer	1

Crankcase LH કેંક કેસ LH



S.N.	Description	Qty.
1	Engine Assly	1
1A	Assly C'Case RH	1
2	Bushing Drum	1
3	Needle Roller Bearing	1
4	Bearing - Ball 6203 HN3 C3	1
5	Stopper plate input bearing	1

S.N.	Description	Qty.
6	Screw - Pan Pre-coated	1
7	Bolt Shift Change	1
8	Guide Kick	1
9	Bolt Flange	2
10	Stud (JA541015) Pre-coated	1
11	Bolt	2

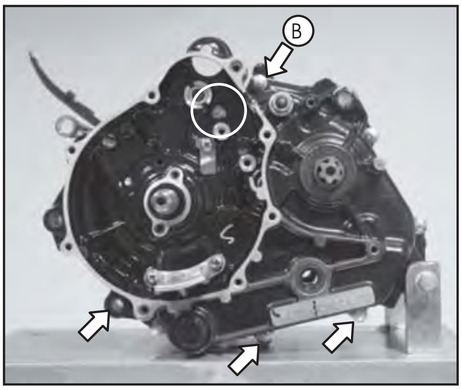


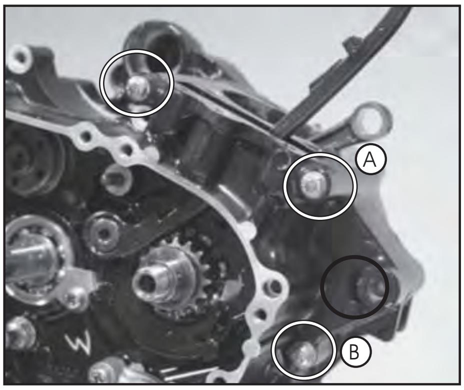
CRANKCASE SPLITTING

Remove

- 1 long bolt (A)
- 6 Short Bolt (B) from LH / Magneto Side

Skill Tips : Length of one Long bolt 60.7 mm
Length of remaining 6 nos of Short Bolts = 41.3 mm



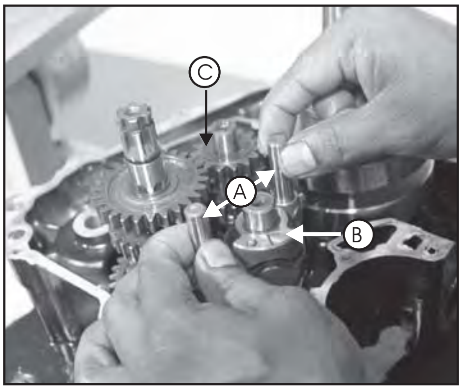


Dismantling - Crankcase

Remove

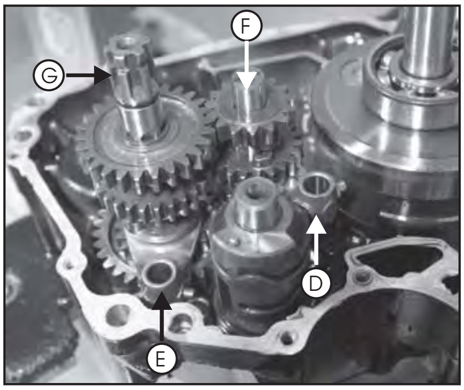
- 2 Longer Bolts (A)
- 1 Short bolt (B) from RH / Clutch Side

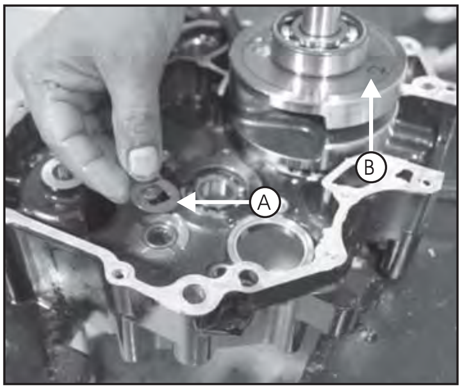
Skill Tip : Length of 2 longest bolts 90.4 mm
Length of Short Bolt = 41.3 mm



Remove

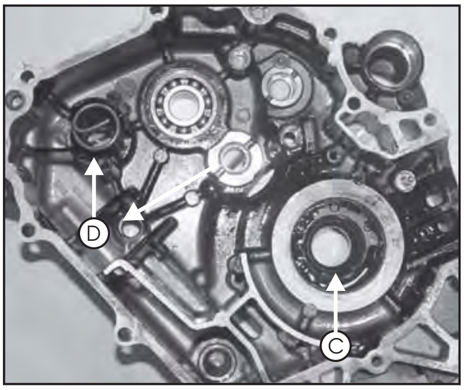
- Shaft Fork Shift (A)
- Gear Change Drum (B)
- Washer Input (C)
- Shift Fork - Input (D) / Output (E).
- Input shaft assembly (F)
- Output shaft assly. (G)

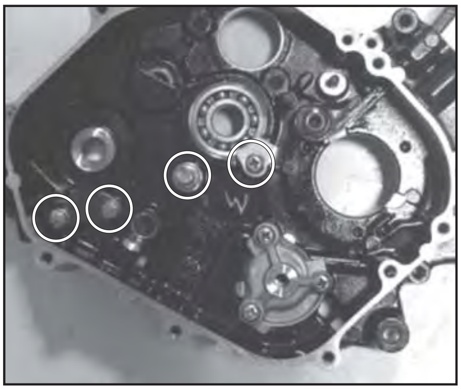




Remove

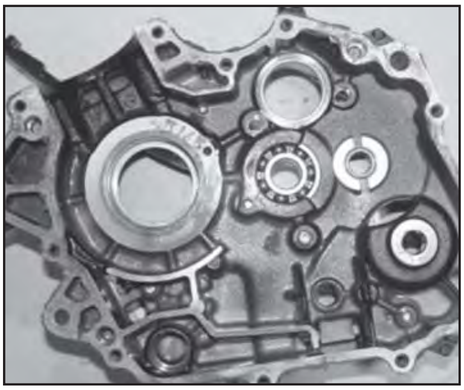
- Washer below 2nd Gear Input (A)
- Crank shaft (B)
- Damper for crank shaft (C)
- Kick spring (D)

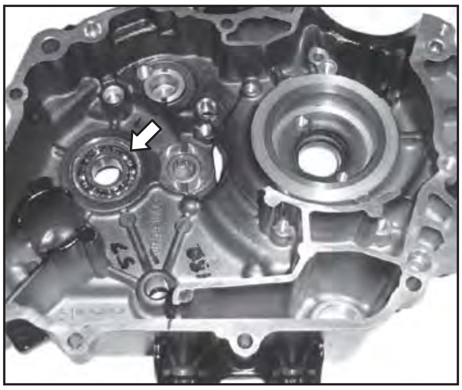




By using Bearing driver set 37103061
Remove from RH Crankcase

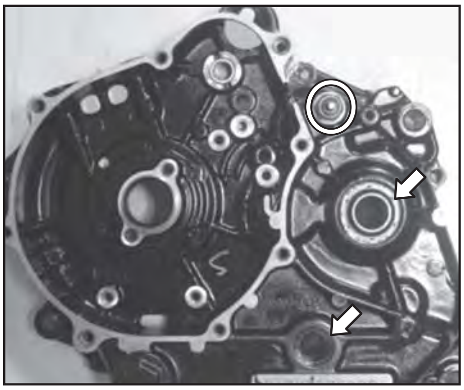
- PTFE bushing (By using bearing driver set)
- One phillips screw & bearing stopper plate
- Ball Bearing (I/P shaft 6203)
- 2 Bolts (8mm A/F)
- Kick Guide.



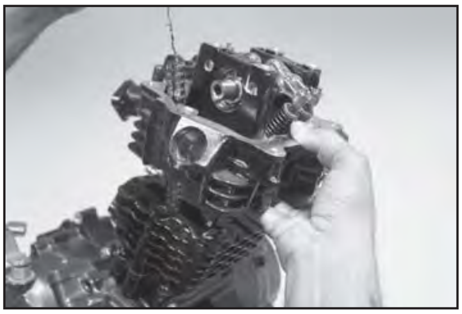


By using Bearing driver set 37103061
Remove
From LH Crankcase

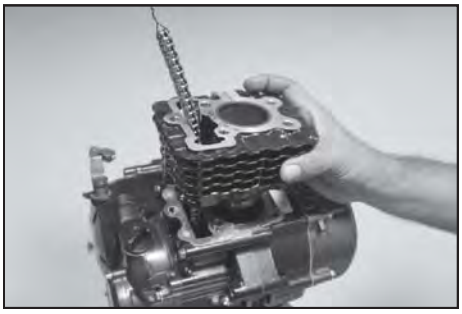
- Oil Seal (Output shaft)
- Bearing (Output shaft 6203 number)
- Neutral Switch.
- Aluminum washer.
- Oil Seal Gear Change Shaft.



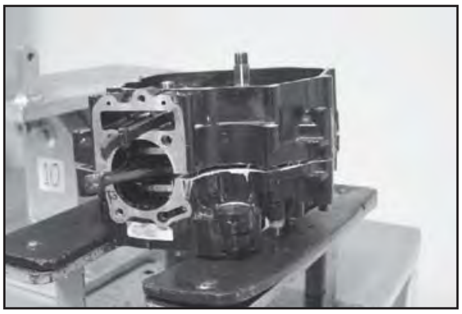
Crankshaft Removal & fitment



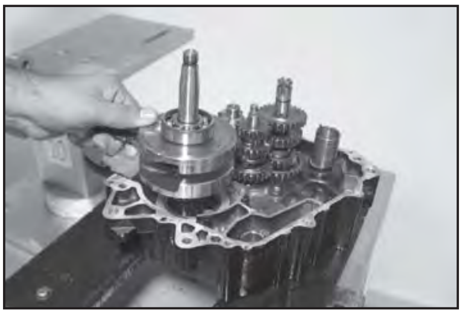
- Remove the engine from vehicle.
- Remove cylinder head cover & cylinder head assembly.

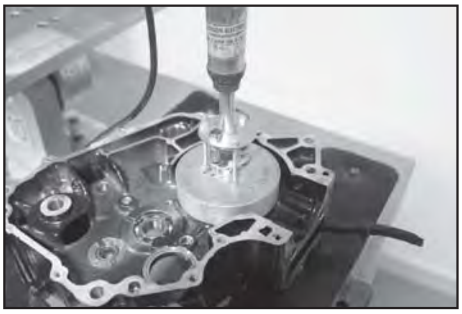


- Remove block & piston assembly.



- Spit the crankcase & remove crankshaft assembly.





- Before re-fitment of crankshaft assembly, heat the clutch side crankcase with heater at 1500 C then fit the crankshaft assembly.

Note :

Ensure crankshaft fitment in crankcase by hand pressure only.

Mallet can be used for tapping crankshaft.

Do not use hammer for crankshaft fitment

Engine Oil Application while Assembling Engine

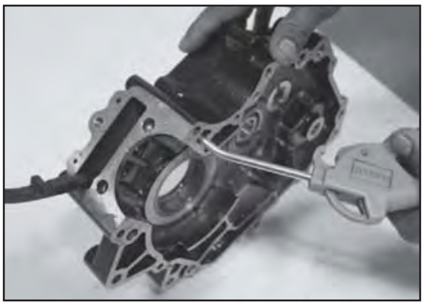
Name of Component		Type of Lubricant
All ball bearings & needle roller brg.	:	
Crank shaft big end bearing	:	
Transmission shaft & gear teeth	:	
Fork shaft	:	
Drum groove & cam drum change	:	
Block /piston skirt	:	
Rocker assly. & Rocker pivot brg.	:	SAE 20-W40 API (SJ) + JASO MA
Cam shaft lobes	:	
Body starter clutch rollers	:	
Small end connecting rod & piston pin	:	
Clutch damper spring	:	
Cam chain	:	

Grease Application while Assembling Engine

Name of Component		Type of Grease
Engine Valve stem	:	
Gear shifter shaft	:	
Clutch lever	:	Molybdenum Di-Sulphide grease.
Oil seals lip	:	
Fork Bushes (Rollers)	:	

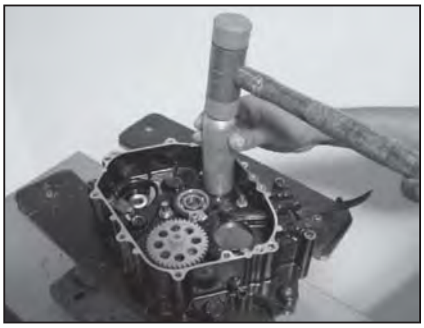
Loctite Application while Assembling Engine

Name of fastener / nut - bolt		Type of loctite
Cam sprocket allen bolt	:	
Pickup coil screws	:	
Stopper plate screws (gear starter clutch)	:	
Kick guide bolts	:	
Output sprocket bolts	:	
Oil pump mounting screws	:	
Allen bolt securing guide gear on shift drum	:	
Screw securing stopper for input shaft bearing	:	
Special bolt guide chain slack side	:	
Nut inhibitor mounting	:	
Nut clutch mounting	:	
Damper plate bolts clutch cover	:	
Damper plate bolts magneto cover	:	
Stator mounting bolts	:	
Stator harness clamp plate screw	:	
Crankcase Joining Surface	:	Loctite L5702



Crankcase Oil Passages

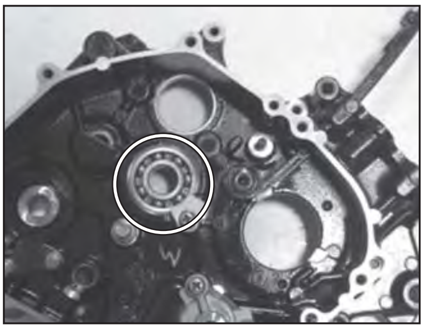
Always blow high pressure compressed air through the oil passage holes (of crankcase & clutch cover) in reserve direction of flow of oil & ensure that the Passages are clear.



Bushing for Gear Shift Drum

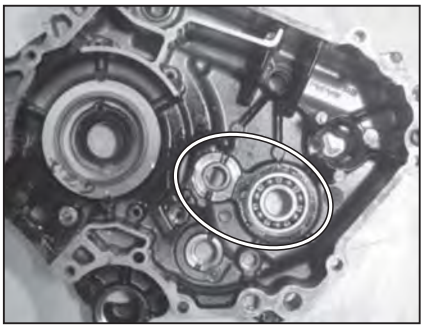
Use special tool no E6101100TE to fit 'Bushing for Gear shift Drum' into crankcase RH. Ensure intact condition of PTFE coating on ID of Bushing.

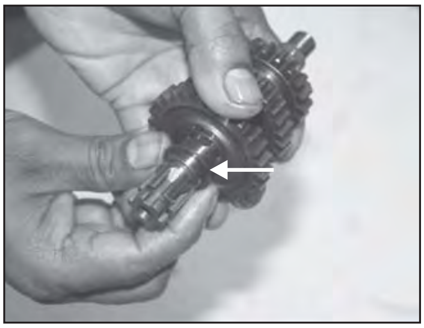
Always fit Bushing in crankcase RH such that its slit is at Top Position (facing towards crankcase wall). After fitment Bushing must be 0.5 mm below the crankcase surface. Ensure that 'Gear Shift Drum' rotates freely in the bushing.



Bearing Fitment

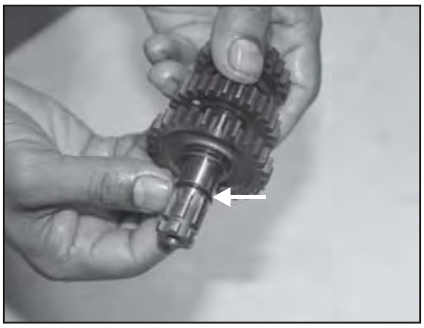
- Always fit ball bearing of input shaft in crankcase RH from clutch cover side & ensure that bearing is 'Face-to-Face' with crankcase surface. Apply loctite 243 to Phillips screw securing 'Bearing Stopper Plate'.
- Fit needle roller bearing of input shaft in crankcase LH such that bearing surface is 0.5 mm below crankcase surface.
- Always fit ball bearing of output shaft in crankcase LH from inner side of crankcase & ensure that bearing is 'Face-to-Face' with crankcase surface.
- Fit needle roller bearing of output shaft in crankcase RH such that bearing surface is 0.5 mm below crankcase surface.





Washer & 'O' Ring Fitment on Output Shaft

- Ensure fitment of washer on output shaft before fitment of O ring.
- Ensure fitment of 'O' Ring on output shaft groove (near LH side spines for mounting Engine sprocket) before inserting it into the bearing fitted in crankcase LH.
- Put oil drop on 'O' ring / Smear grease before assembling.



Assembly of 1st gear O/P Collar Bush

Assemble collar bush for 1st Gear Output in correct direction as shown (collar facing towards shaft).

Input Shaft Washer & Circlip Lock Sequence

Ensure correct fitment of washers and circlip locks as shown in the exploded view.

A : Input Shaft

C : 4th Gear Input

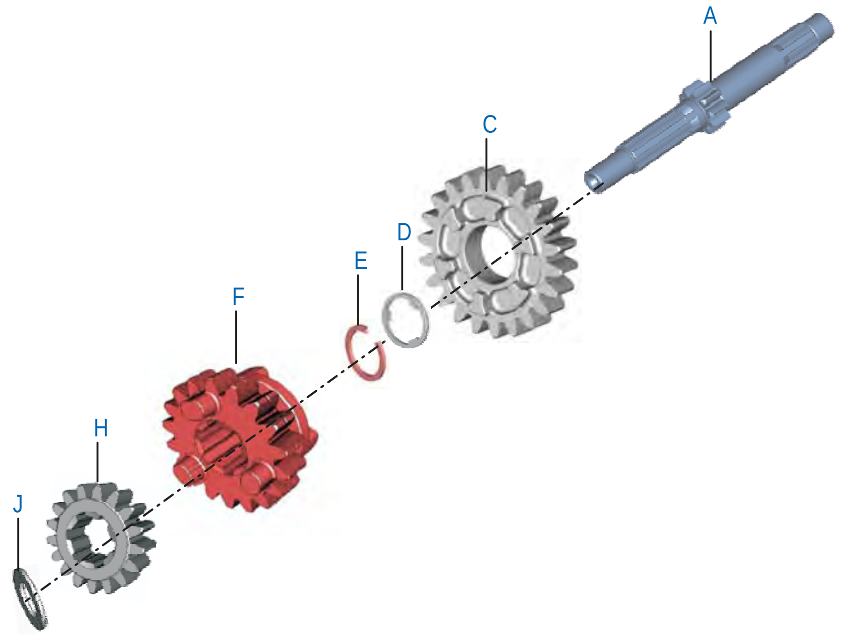
D : Spline Washers (JA551002)

E : Circlip Locks

F : 3rd Gear Input

H : 2nd Gear Input

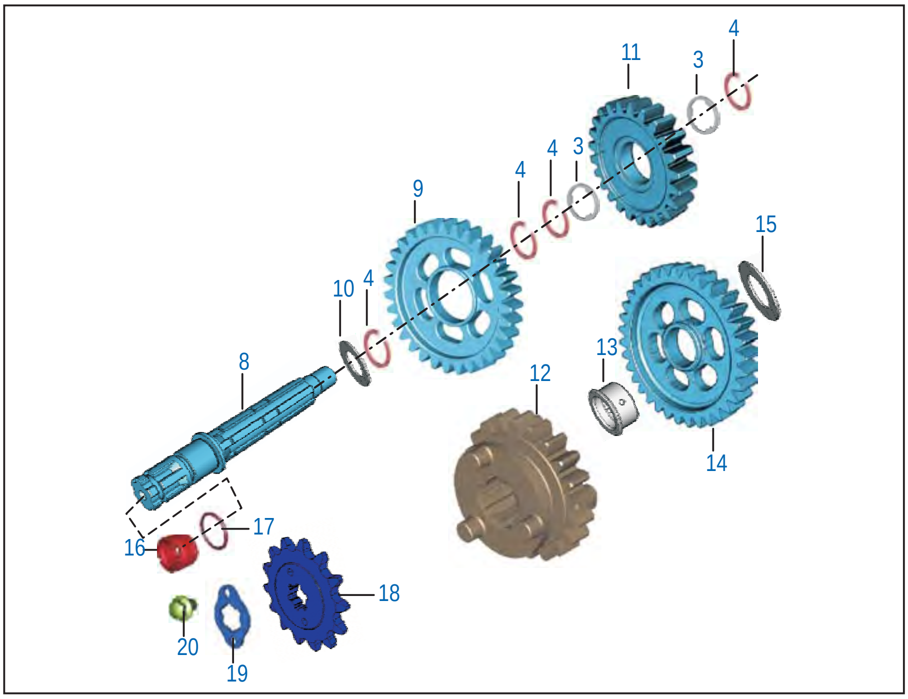
J : (Thrust) Special Washer

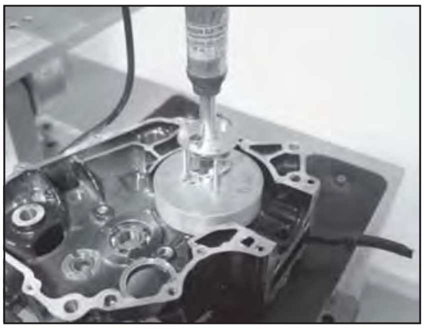


Output Shaft Assembly

Ensure that 1st, 2nd, 3rd gear output are freely rotating on Shaft Output. Assemble washers & circlip locks as shown in exploded view.

8 : Shaft Output
9 : Gear 2nd Driven
10 : Washer Gear 2nd Driven
11 : Gear 3rd Driven
12 : Gear 4th Driven
13 : Bush 1st Driven
14 : Gear 1st Driven
15 : Washer Thrust
16 : Collar Sprocket Drive
17 : 'O' Ring
18 : Sprocket Output
19 : Plate Lock-sprocket output
20 : Bolt Flanged





Crankshaft Fitment

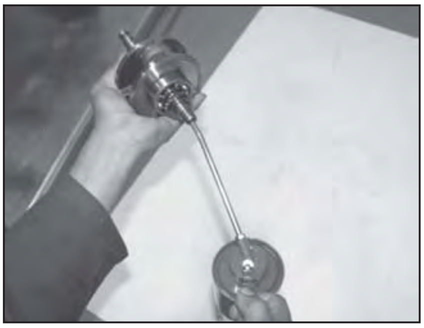
Before assembling crankshaft, heat crankcase main ball bearing seats to 150Oc by electric heater to facilitate easy insertion of main bearing into their crankcase seats.

SOP :

- Keep heater on crankcase main ball bearing setting area & switch ON heater.
- LED will glow till temp. reaches to 150OC.
- Remove the heater when LED becomes off, & insert crankshaft in crankcase.

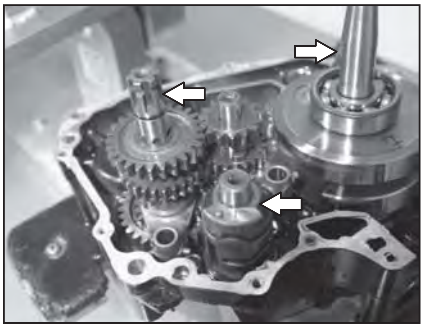
Fitment of Damper on Crankcase LH

Ensure fitment of Damper Rubber washer in magneto side crankcase on bearing seat before joining two crankcase halves.



Crankshaft Oil Passage

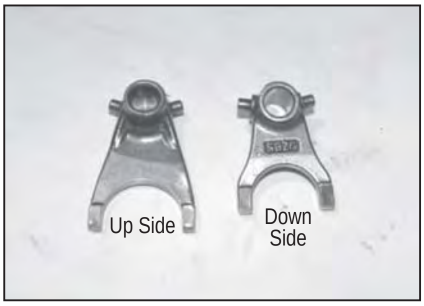
Confirm oil supply to crank big end pin by pumping engine oil through its passage hole by oil can.



LH Crankcase Assembly

- Assemble Crankshaft, Gear Shift Drum & Transmission Shafts with Gears, Kick return spring into Crankcase LH.
- Ensure that Gear Shift Drum rotates freely in Bushing.

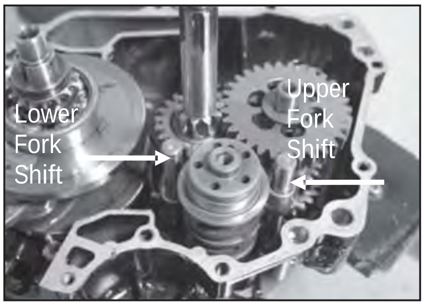
Important : *Fit "Fork shift input" such that mark (QK) faces upward & 'JD' mark faces downward.*



Assembly sequence of fork shift output

Important : First assemble lower "Fork Shift Output" such that mark (QC) faces upward & then upper "Fork Shift Output" such that mark (QC) faces downward.

This means mark on lower & upper "Fork Shift Output" must face to each other.



Bush (Roller) Fork Shift

Always assemble 'Bush Fork Shift' (roller) on fork shift pin such that chamfer (taper) side of bush faces towards 'Shaft Fork Shift' (that is towards ID of ' Fork Shift').

A : Special Bolt

B : Cam Gear

C : Pin Dowel

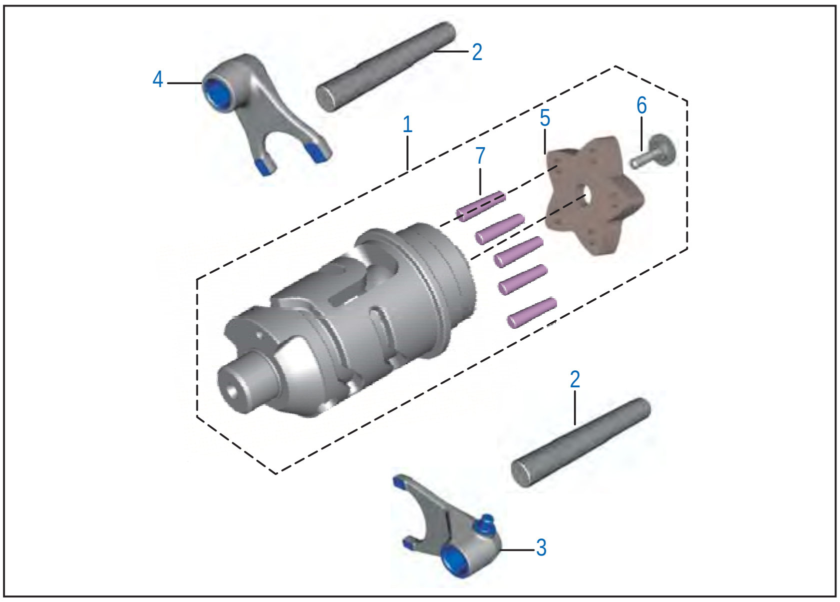
D : Drum Gear Change

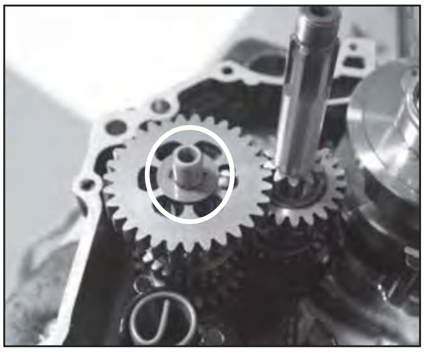
E : Fork Shift-Input

F : Shaft Fork

G : Fork Shift-Output

H : Bush (Roller)

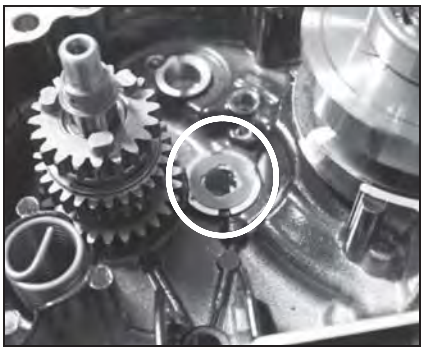


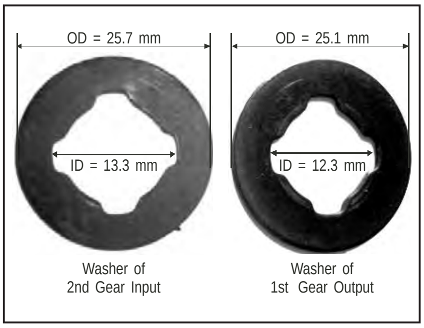


Assembly of I/P & O/P shaft thrust washers

Ensure fitment of one 'washer Thrust' Part no. JA551008 on top face of 1st Gear output.

One 'washer thrust' JA551004 below 2nd Gear Input. Missing washer would lead to excessive shaft end play & gear slippage.

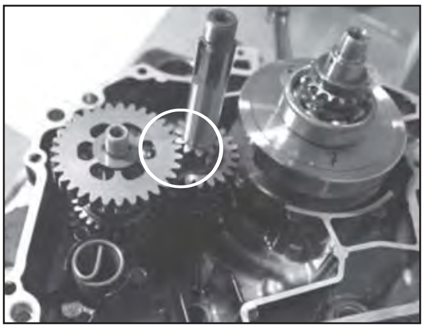




Washer Fitment

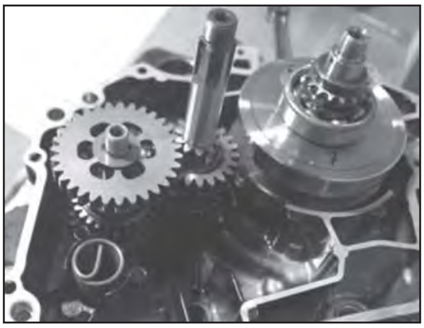
- Washer of 2nd Gear Input is thin & having more diameter. (OD = 25.7 mm, ID = 13.3 mm, Thickness = 0.4mm).
- Washer for 1st Gear Output is thick & having less diameter (OD = 25.1mm, ID = 12.3 mm, Thickness = 1.00 mm).

CAUTION
Output shaft washer will not get fitted on Input Shaft because of less ID. Input shaft washer can get fitted on Output shaft but this could lead to excessive end play in the shaft.



Transmission Neutral Position

Before joining crankcase LH & RH halves, ensure that transmission gears are in neutral position

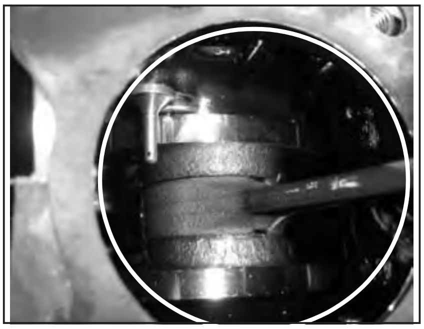


Crankcase Joining

Before joining crankcase LH & RH, apply 3 bond liquid gasket on RH side crankcase surface evenly.

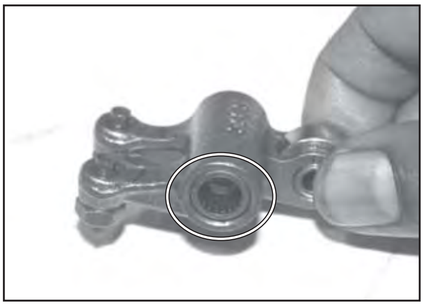
Loctite L 5702

BAL part no.: 36 0010 51



Crankshaft Centering

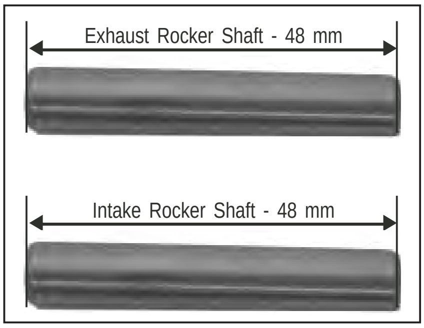
After joining crankcase LH & RH halves, check & confirm Free Rotation of crankshaft Perfect centering of crankshaft.



Rocker Arm Fitment

Ensure that rockers are intact. Apply molybdenum disulphide grease to rollers so that they will not come out during assembling.

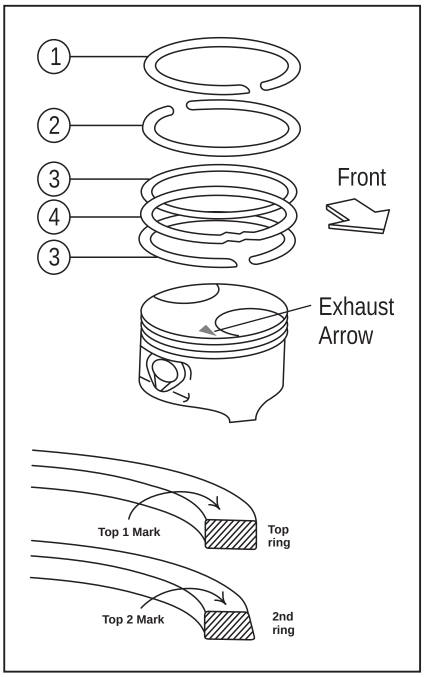
Missing rollers would cause noise in cylinder head.



Intake & Exhaust Rocker Shaft

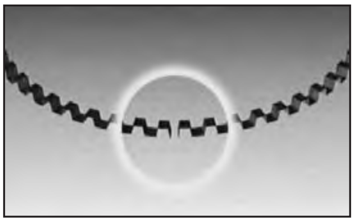
- Intake Rocker Shaft is short in length as compared to Exhaust Rocker Shaft.
- Length of Intake Rocker Shaft = 48 mm,

  Length of exhaust Rocker Shaft = 48 mm

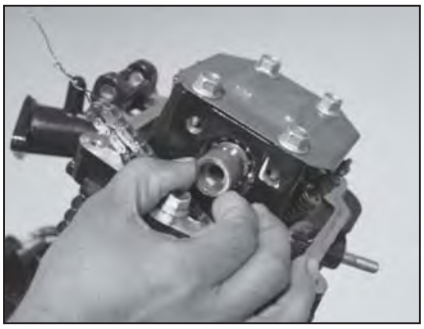


Piston Ring Fitment

- Piston rings must always be fitted with respect to exhaust mark on the piston
- First place the bottom oil rail ring with end gap 30O towards left of the exhaust mark in the last groove.

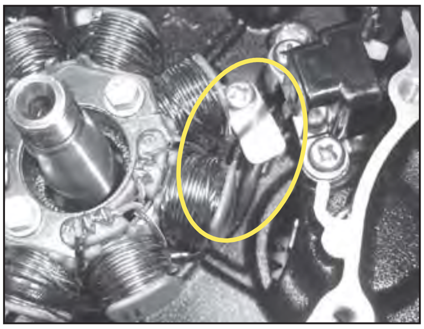


- Place oil expander ring with butting end downward & end gap facing opposite to the exhaust mark.
- Now fit top oil rail ring on the expander ring with end gap 30O towards right of the exhaust mark.
- Fit the second piston ring with 'Top 2' mark facing upward and end gap facing opposite to the exhaust mark.
- Finally fit the first ring with 'Top 1' mark upward and end gap facing towards the exhaust mark.
- Remember fitment of 2nd ring upside down may lead to passing of oil above the piston and ultimately leading to smoky exhaust.



Cam Sprocket Assembly

- Ensure fitment of collar behind cam sprocket. Collar must be freely rotating on cam shaft.
- Apply loctite 243 to threads of cam sprocket special bolt with integral washer & tighten it to specified torque (1.6 ~ 1.8 Kgm).

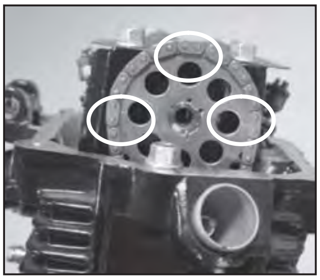


Routing of Stator Plate Wiring Harness

- While assembling stator plate on crankcase LH, guide (route) wiring harness of stator through the groove formed by two small ribs provided on the crankcase & fit the lock plate. Apply loctite 243 to screw securing lock plate.
- Apply three bond gasket to grommet of stator plate wiring harness before assembling.

Aligning TDC Position marks for Valve Timing

Align 'T' mark on Magneto Rotor with the mark on LH Crankcase to bring piston to TDC position at the end of compression stroke. Then align two marks (horizontal lines) on Cam Sprocket parallel to cylinder head top face and cam Sprocket's 'T' mark at top position. In this position rocker arms must be in free dancing position.



Primary Gear Washers Sequence

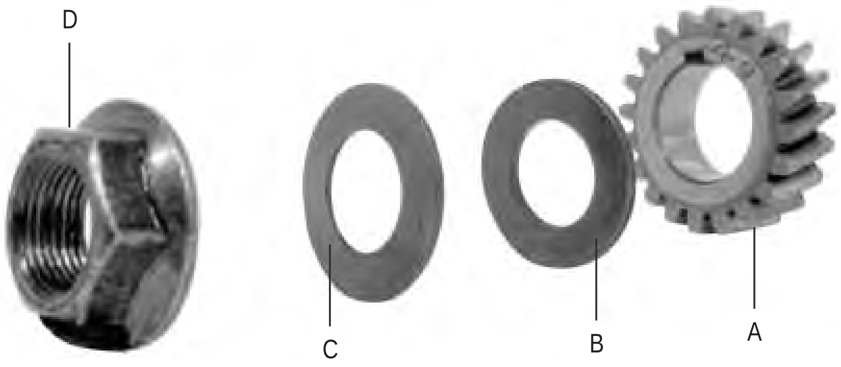
Ensure fitment of one plain washer part no. 59110008 & one Belleville washer part no 59120003 on primary Gear face & then secure it by flange nut (19mm A/F)

A : Primary Gear

B : Plain Washer

C : Belleville Washer

D : Flange Nut (19 mm A/F)



Kick Shaft Assembly

Always match punched dot mark on 'Kick Ratchet' with respect to the dot mark on 'Shaft Kick'. Assemble kick shaft washers as shown in the exploded view.

1 :Kick Shaft

2 : Washer Thrust

3 : Circlip

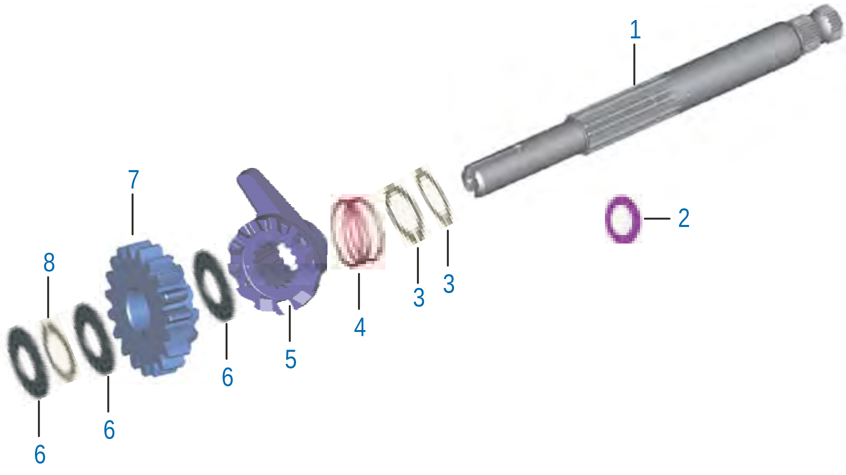
4 : Spring Kick Starter Ratchet

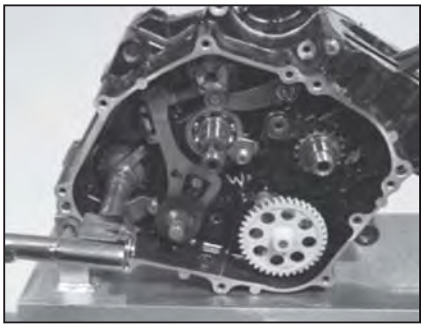
5 : Ratchet

6 : Washer Plain

7 : Assly Gear Starter Pinion

8 : External Circlip





Kick Shaft Return Spring Tension

Match the slot provided on kick shaft end w.r.t. spring end. Rotate kick shaft in anticlockwise direction for giving 1 turn tension to 'kick shaft return spring'. Insert kick shaft into crankcase parent hole by gentle tapping & rest the kick ratchet lug on crankcase stopper.

Oil Pump Assembly

Fit inner & outer rotor of oil pump into its body such that dot marks on both the rotors face outwards. While assembling oil pump shaft; match 'D' slot of shaft with 'D' slot on inner rotor by rotating nylon gear.

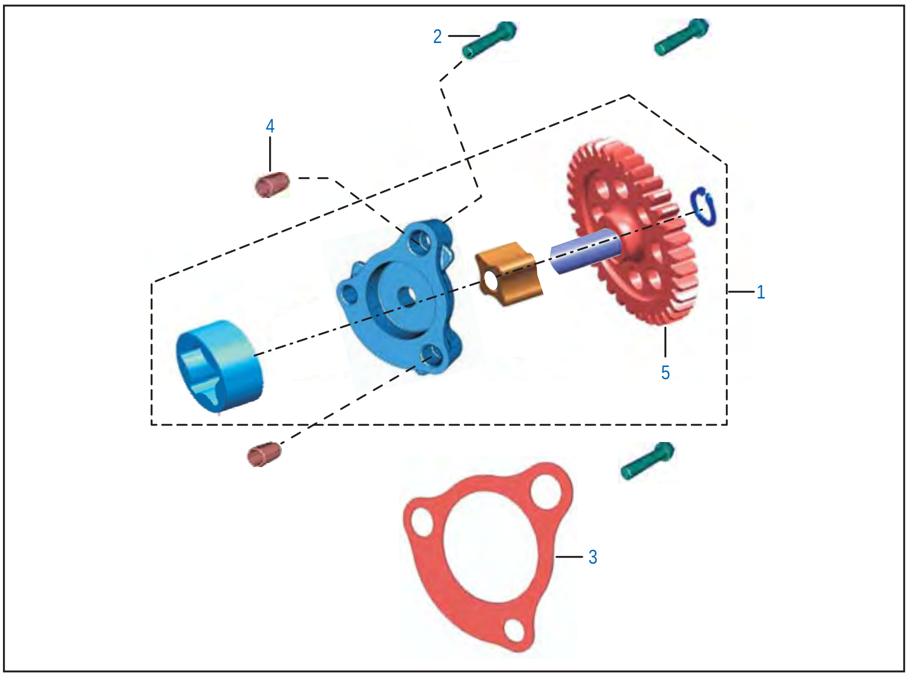
1 : Assembly Oil Pump

2 : Screw Pan Cross

3 : Gasket Case Oil Pump

4 : Pin Dowel

5 : Gear Oil Pump Driven



Inhibitor Complete Gear Shift

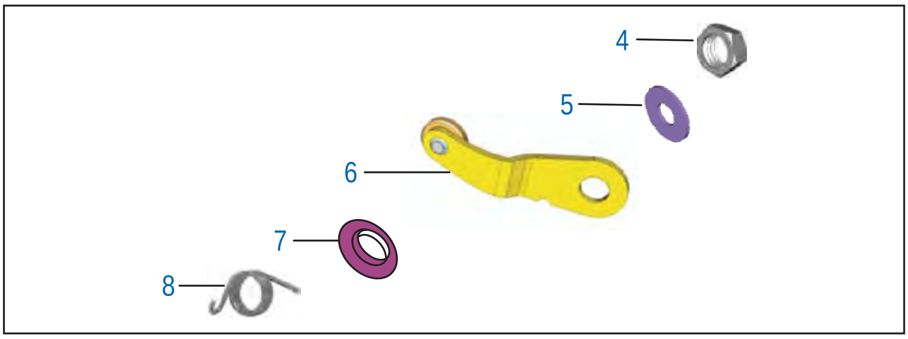
- Place spring on crankcase such that its straight end touches to crankcase wall and bent end remains down. Insert Collar washer in a such a way that collar faces outward.
- Fit Inhibitor complete gear Shift & one Plain washer, 10mm A/F nut
- Always apply loctite 243 to threads of nut before fitment. After tightening nut ensure free movement of 'In. Com. Gr. Shift'4: Nut - Hexagon

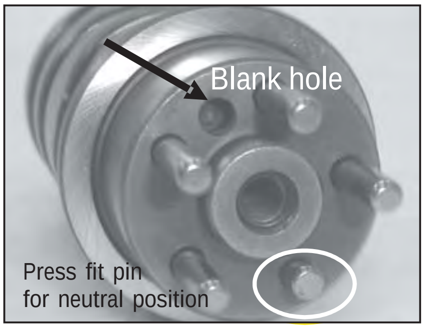
5 : Washer (Spring Steel)

6 : Inhibitor Comp. Gear Shift

7 : Step Washer

8 : Spring Inhibitor





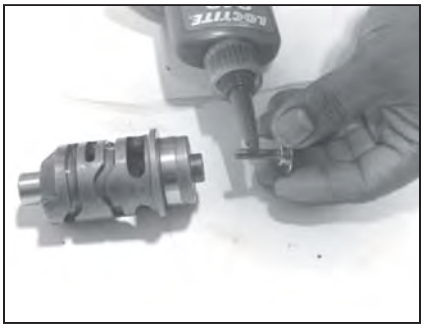
Cam / Guide Gear & Special Bolt

Insert 5 no. of pin dowels into the holes of Gear Shift Drum. One hole is provided extra on the Drum. One pin is press fitted on the drum (which is less in height) for neutral position.

This hole must be kept blank & pin must not be inserted otherwise assly. of Cam/Gear Guide would not be possible. 'Cut portion' of Cam must be in line of neutral pin.

Guide Gear (Cam) Fitment

While assembling Guide Gear on the drum pins, ensure that its plain side (integral collar washer side) faces towards pins & other side (5 Star side) to Special Bolt. Cut portion of cam should be aligned with neutral pin press fitted on 'Gear Shift Drum' for correct assembly.



Cam Gear Special Bolt

Apply loctite 243 to special bolt with integral collar securing cam gear change drum.

Clutch Assembly Sequence

4 : Wheel Clutch

5 : Plate Cutch

6 : Kit Friction Plate

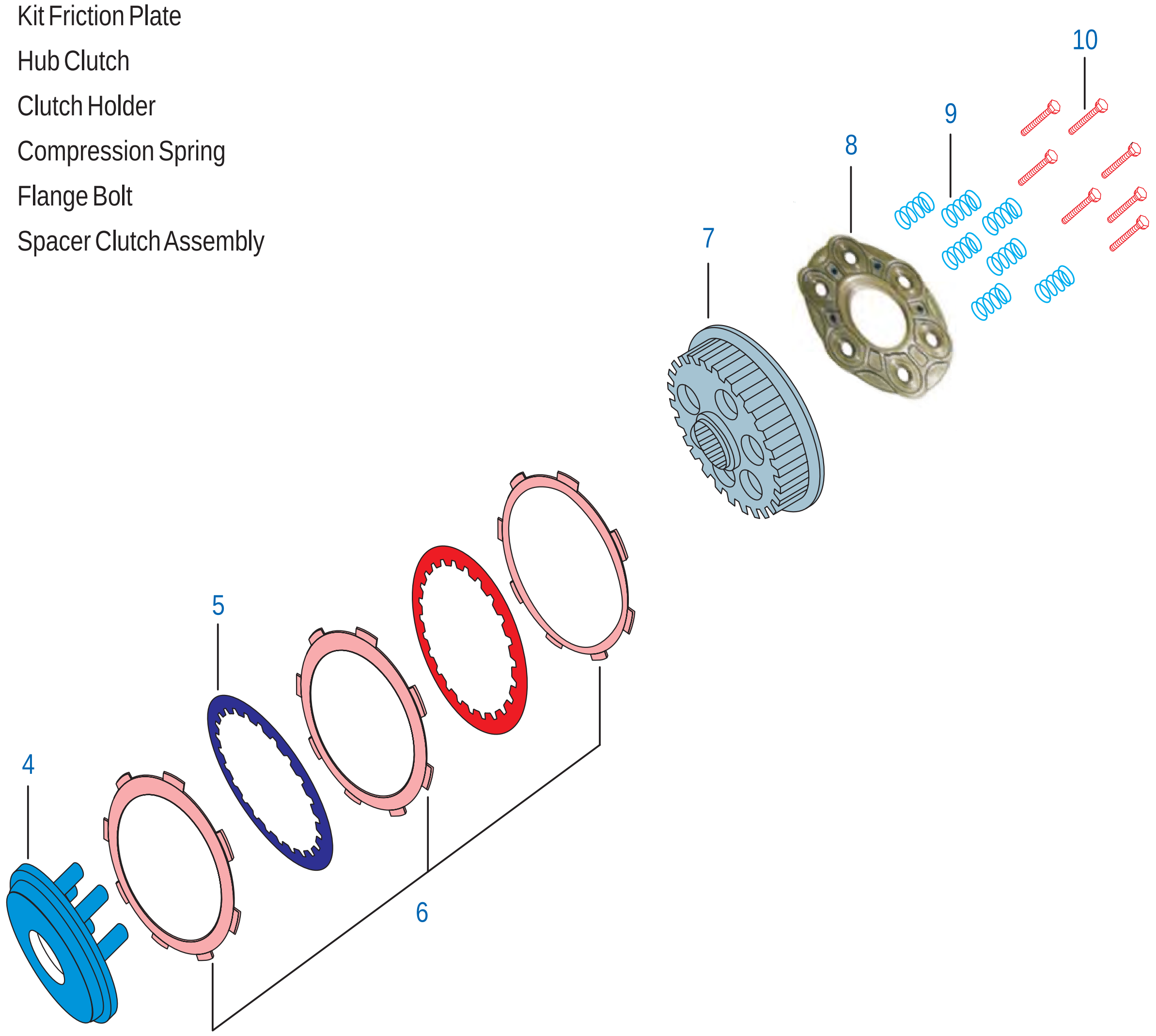
7 : Hub Clutch

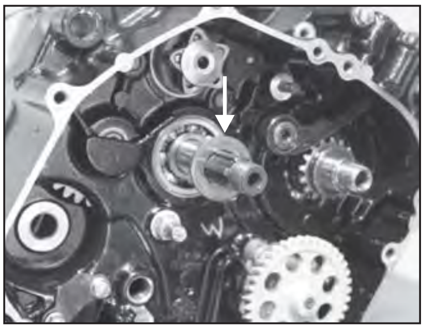
8 : Clutch Holder

9 : Compression Spring

10 : Flange Bolt

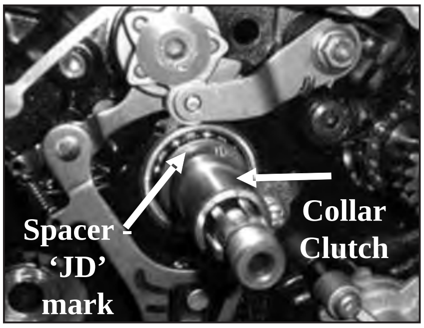
11 : Spacer Clutch Assembly





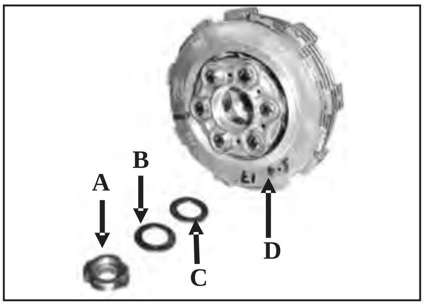
Clutch Spacer

Ensure fitment of 4 mm thick "Spacer Clutch" on 'Input shaft Bearing' before assembling 'Collar Clutch' & 'Clutch Hsg'. 'JD' mark is punched on the spacer for identification.



Clutch Washer Sequence

Place one plain Spacer (JD551400) on 'Input shaft Bearing' before assembling 'Collar Clutch' (Ja551406). Place one plain washer (39260011) between 'Clutch Housing' & Clutch Stack.



Clutch Spl. Nut Washers

A : Special Nut

B : Belleville washer

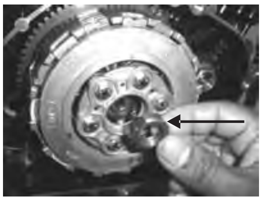
C : Plain Washer

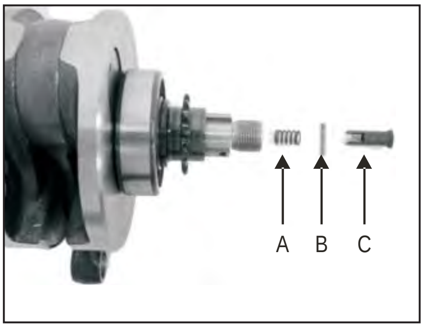
D : Clutch Plate Assly

Before tightening clutch Special nut, place one Plain washer followed by Belleville washer on the clutch plate assembly.

Clutch Nut Tightening

- Input shaft & clutch special nut is having LH threading. Ensure fitment of a plain & Belleville washer before special nut. Belleville washer's bigger contactcircle diameter must face towards clutch & smaller contact circle diameter touching with special nut. Apply loctite 243 to special nut threads & tighten it to specified torque 5 ~ 5.5 Kgm.

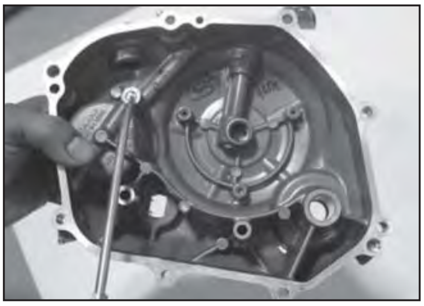




Crankshaft Oil Plunger

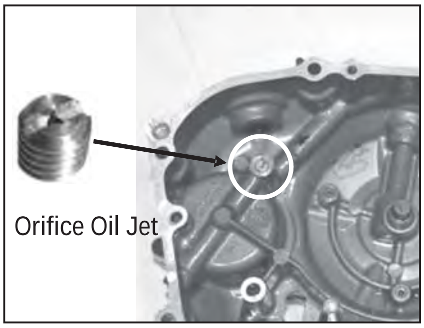
Ensure fitment of spring (A), lock pin (B) & oil plunger (C) on RH side end of crankshaft. Ensure proper springing action of plunger.

CAUTION
Missing oil plunger would affect lubrication of crankshaft & cylinder piston resulting into sever damage to these components due to lack of lubrication.



Clutch Cover Oil Passage

Before assembling clutch cover, ensure that its oil passage are clear. This is to be checked & confirmed by pumping engine oil into the passages.



Clutch Cover oil jet cleaning

- Remove & clean 'Oil Jet' by blowing compressed air whenever clutch friction plates are replaced.
- Apply one drop of loctite 243 to threads of 'orifice oil jet' before refitting.
- Orifice oil jet must be fitted such that its top surface is 0.5 mm down the surface of clutch cover. Tightening torque 0.3 ~ 0.5 kgm.

Don't over tighten Oil jet.

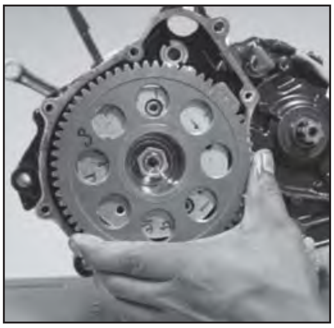
Note :

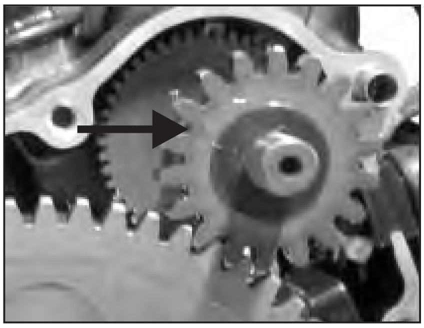
Ensure fitment of O ring on push rod while assembly of clutch cover.

Starter Clutch Assembly

Ensure proper fitment of spring retainer (its lugs to be matched with plate holes), spring, plastic bushes & rollers.

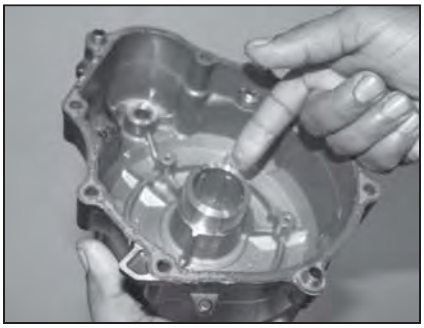
Always rotate 'Gear Starter Clutch' in clockwise direction & then press it to fit inside starter clutch rollers.





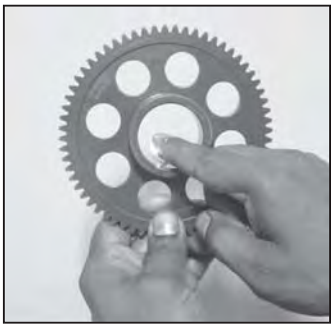
Counter Gear Washers

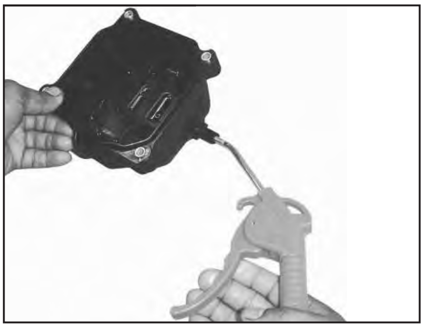
Ensure fitment of a plain washer on back as well as front face of Counter Gear.



Grease Application to Magneto Cover OD & Gear Starter Clutch ID

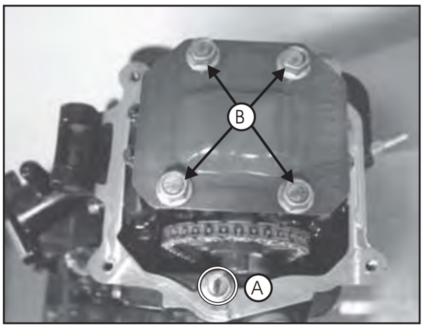
Apply light quantity of molybdenum disulfide grease to inner diameter of boss gear starter clutch & outer diameter of magneto cover. This facilitates smooth rotation & reduces friction.





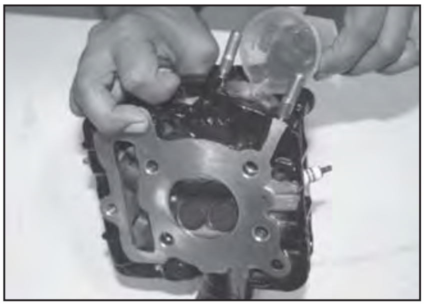
Cylinder Head Cover Breather Passage

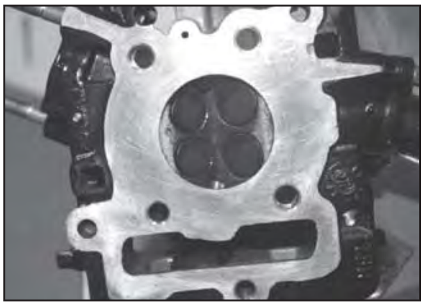
Before assembling cylinder head cover check & confirm that engine breather passage is clear by blowing light pressure compressed air.



Cylinder Head Bolts Tightening Sequence

Always first tighten cylinder head big bolts (4 nos) (12mm A/F) in crisscross pattern & then tighten cylinder head small bolts (2 nos) (8mm A/F).





Valve Lapping

A. Carry out valve leakage test for intake and exhaust valves.

• Position the camshaft in such way that both the valves are completely closed.

• Fill some quantity of petrol inside intake port.

• Apply slight pressure on intake port with the help of palm.

• Check whether petrol is leaking through valve & valve seat mating surface in combustion chamber.

• If the petrol is passing through valve & valve seat mating surface (contact area) this indicates valve seat leakage.

• Repeat the same procedure for exhaust valve.

B. Valve Lapping.

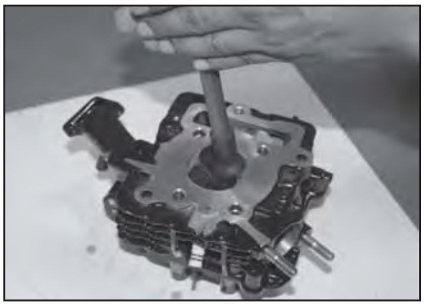
• Check the condition of valve seat and valve face.

• Hold the cylinder head in a fixture / vice firmly. For light pitting marks

• Smear fine lapping compound on valve seat and valve face.

• Pour a drop of oil on the valve seat.

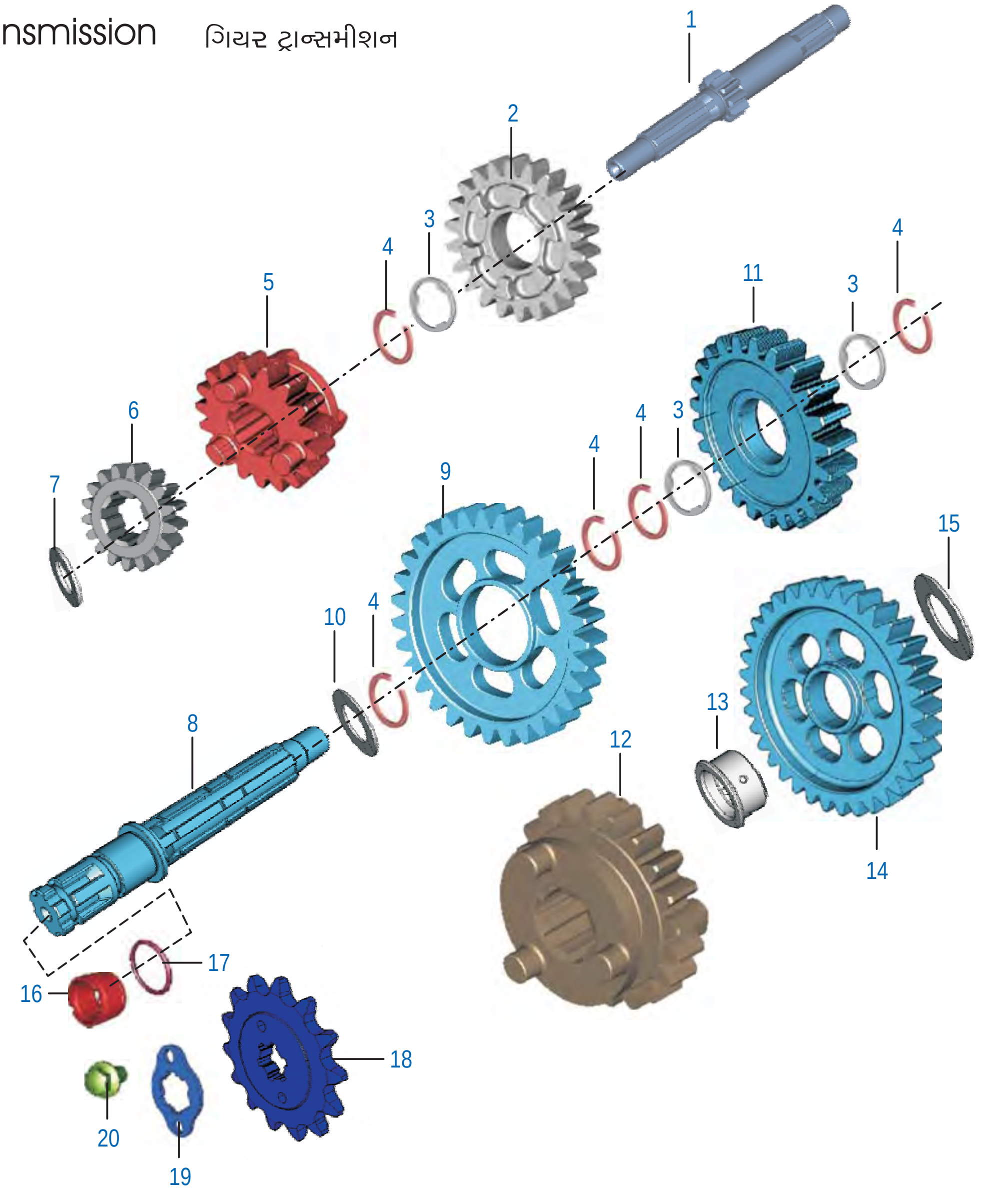
• Fit valve into valve guide.



- Hold the valve with the help of lapping stick.
- Rotate valve in one direction only by applying light pressure with the help of lapping stick.
- Check the condition of valve seat and valve face. For deep pitting marks Carry out the same lapping procedure by using first coarse and then fine lapping compound. After lapping, clean valve, valve seat and cylinder head complete thoroughly. Assemble the cylinder head and carry out the leakage test to confirm that there is no leakage.

C. Decarbonize and clean cylinder head combustion chamber valve seat and valve face by acetone & fine emery paper.

Gear Transmission ગિયર ટ્રાન્સમીશન

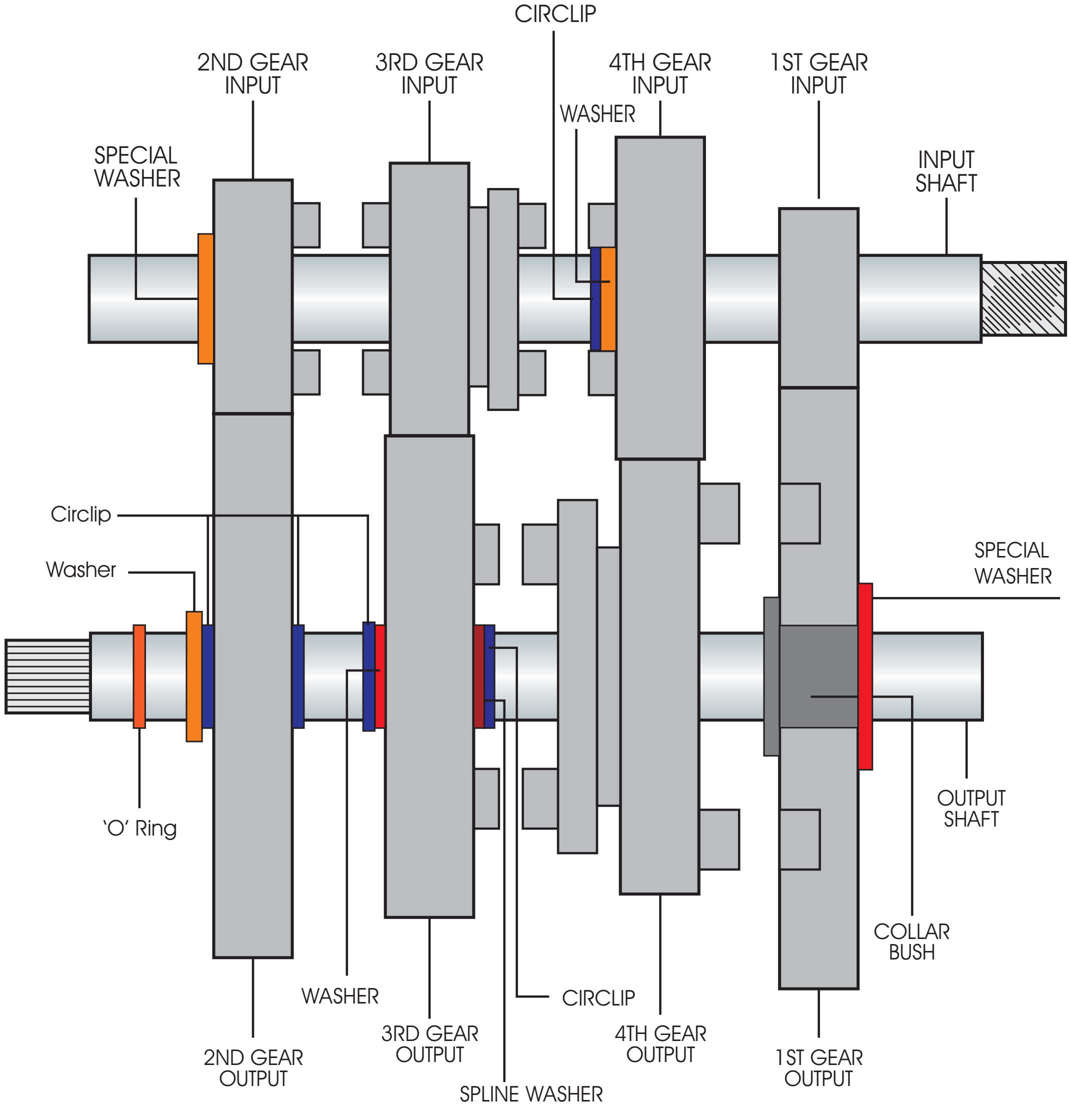


S.N.	Description	Qty.
1	Shaft Input	1
2	Gear 4th Drive	1
3	Spline Washer	3
4	Ring - Snap	5
5	Gear 3rd Drive	1
6	Gear 2nd Drive	1
7	Washer Thrust 2nd Drive	1
8	Shaft Output	1
9	Gear 2nd Driven	1
10	Washer Gear 2nd Driven	1

S.N.	Description	Qty.
11	Gear 3rd Driven	1
12	Gear 4th Driven	1
13	Bush 1st Driven	1
14	Gear 1st Driven	1
15	Washer Thrust	1
16	Collar Sprocket Drive	1
17	'O' Ring	1
18	Sprocket Output	1
19	Plate Lock-sprocket output	1
20	Bolt Flanged	2

ગિયર ટ્રાન્સમીશન પાવર ફ્લો

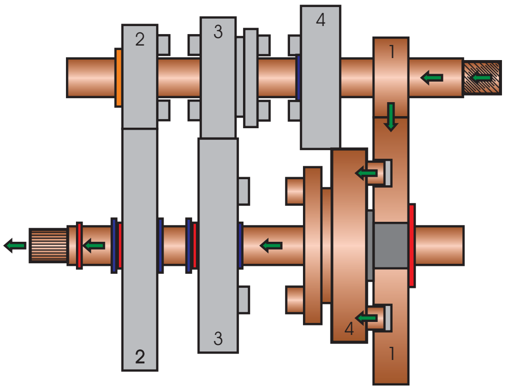
When the slider gear is made to slide by means of gear shift fork it meshes with the corresponding gear and the required gear ratio can be obtained.
The detail working of respective gears is explained as below.



પહેલા ગિયરમા પાવર ચાલવો

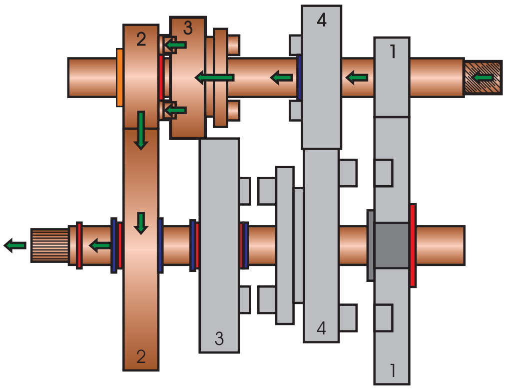
Power Flow in 1st gear

ગિયર સીફ્ટ ફ્રેાક દ્વારા જ્યારે ગિયર સ્લાઇડ થાય છે ત્યારે જરૂરી ગિયરમા ગિયર રેશીયો અને પાવર મળે છે કઇ રીતે ગિયર કાર્ય કરે છે તે નીચે બતાવેલ છે



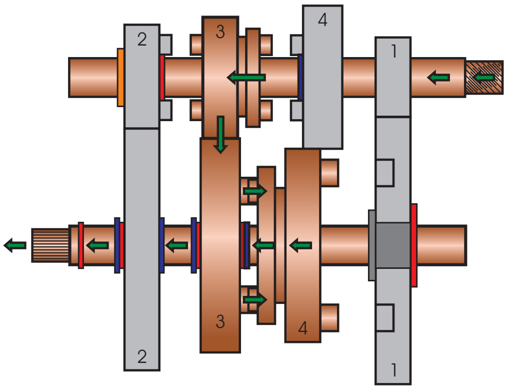
Clutch
Input Shaft
1st Gear Input
1st Gear Output
4th Gear Output

કલચ
ઇનપુટ સાફ્ટ
Ist ગિયર ઇનપુટ
Ist ગિયર આઉટપુટ
4th ગિયર આઉટપુટ
આઉટપુટ સાફ્ટ



Clutch
Input Shaft
3rd Gear Input
2nd Gear Input
2nd Gear Output

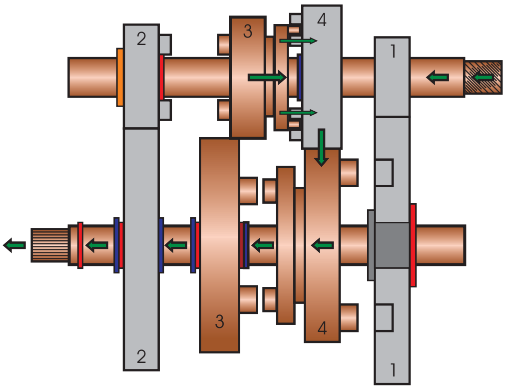
કલચ
ઇનપુટ સાફ્ટ
3rd ગિયર ઇનપુટ
2nd ગિયર ઇનપુટ
2nd ગિયર આઉટપુટ
આઉટપુટ સાફ્ટ



Power Flow in 3rd gear

૩ જા ગિયરમા પાવર ફ્લો

Clutch
Input Shaft
3rd Gear Input
3rd Gear Output
4th Gear Output



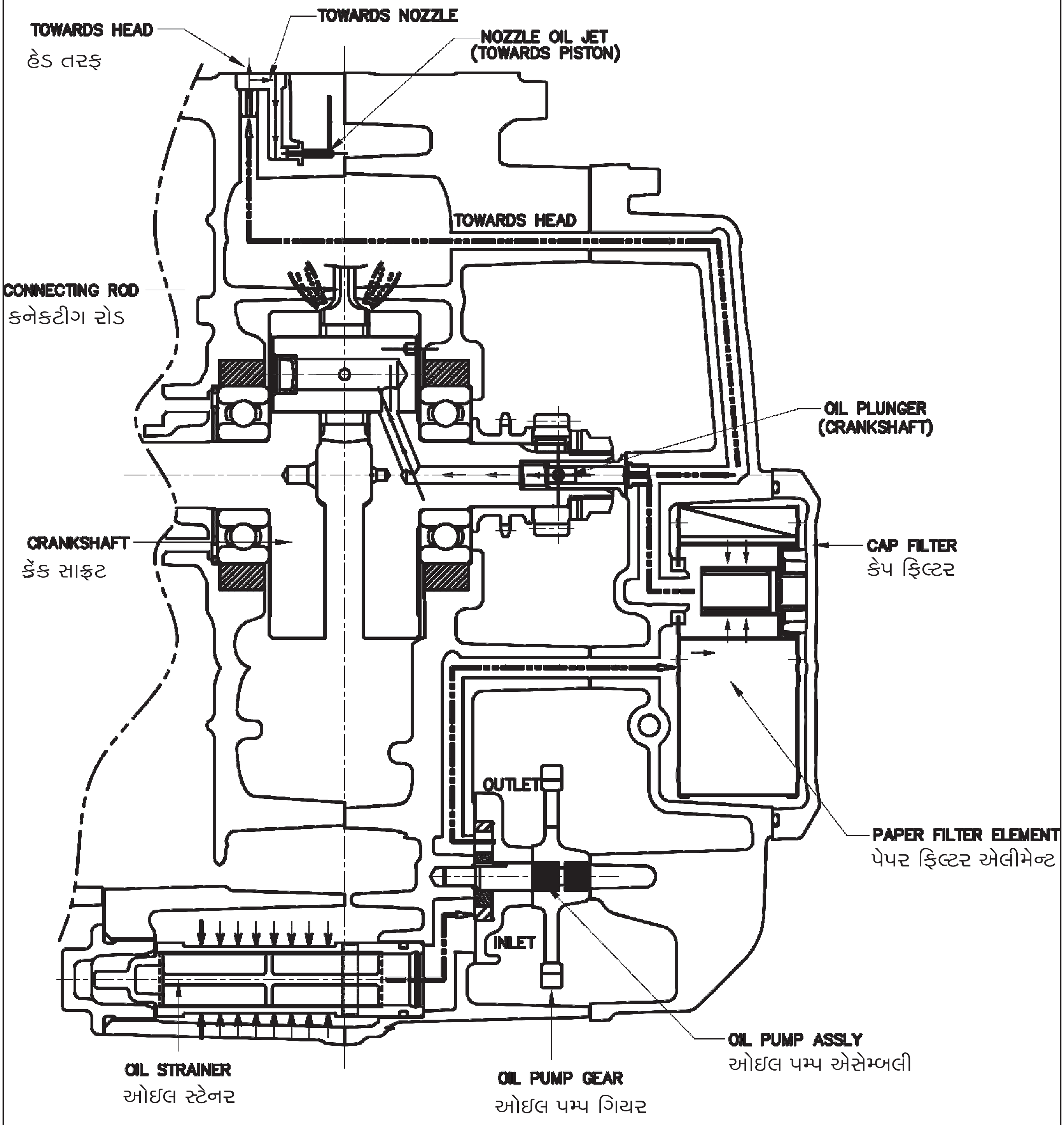
Power Flow in 4th gear

4th ગિયરમા પાવર ફ્લો

Clutch
Input Shaft
3rd Gear Input
4th Gear Input
4th Gear Output

કલચ
ઇનપુટ સાફ્ટ
3rd ગિયર ઇનપુટ
4th ગિયર ઇનપુટ
4th ગિયર આઉટપુટ
આઉટપુટ શાફ્ટ

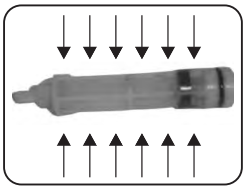
Lubrication Circuit લુબ્રીકેશન સર્કીટ



એજીંન લુબ્રીકેશન   ઓઇલનો ફલો

ઓઇલ સ્ટેનર

Oil strainer



ઓઇલ પમ્પ ઇનલેટ

Oil pump inlet

INLET
ઇનલેટ

ઓઇલ પમ્પ આઉટલેટ

Oil pump outlet

OUTLET
આઉટલેટ

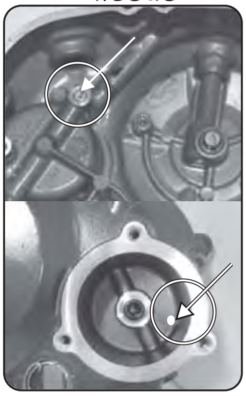
RH સાઇડ ક્રેંક કેસ ઓઇલ પેસેજ

RH side crankcase oil passage

PASSAGE
પેસેજ

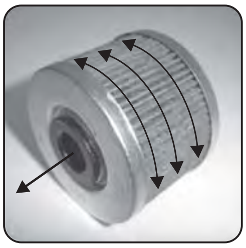
કલચ કવર
ઇનલેટ હોલ-પેપર ફિલ્ટર ચેમ્બર

Clutch cover -
Inlet hole of paper filter chamber



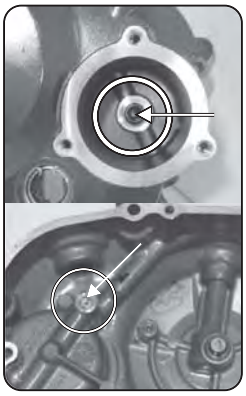
પેપર ફિલ્ટર

Paper filter



કલચ કવર
આઉટલેટ હોલ-પેપર ફિલ્ટર ચેમ્બર

Clutch cover -
Outlet hole of paper filter chamber



ઓઇલ પ્લંજર

Oil plunger

RH સાઇડ ક્રેંક
કેસ હોલ

RH side
crankcase
hole

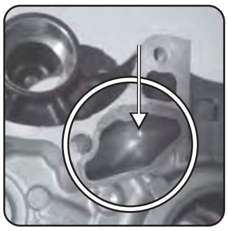
continued.....

RH સાઇડમા ક્રેંક સાફ્ટ ઉપર હોલ

LH સાઇડ ક્રેંક કેસ હોલ

Crankshaft drilled hole - RH side

LH side crankcase hole



ક્રેંક બીગ એન્ડ પીન્ક

ઓરીફીસ

Crank big end pin

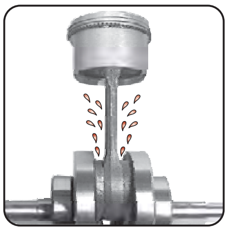
Orifice

LH ક્રેંક કેસ પેસેજ

Con rod slots

LH crankcase passage

કોન રોડનો સ્લોટ



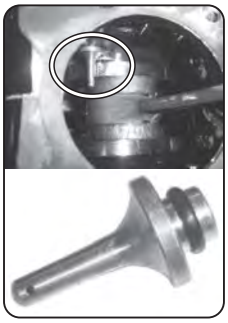
Two fountains for lubricating cylinder piston parts

સિલીન્ડર પ્રીસ્ટન લુબ્રીકેટ કરવા, બે ફાઉન્ટન આપેલ છે

L.H. Crankcase passage towards nozzle

LH ક્રેંક કેસ પેસેજ નોઝલ તરફ

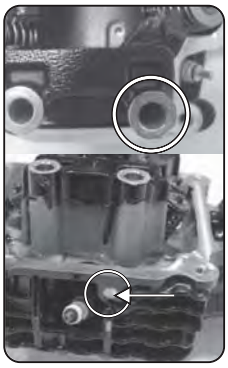
બોલ્ટ અને સિલીન્ડર બ્લોક અને સિલીન્ડર હેડ વચ્ચેનો ગેપ



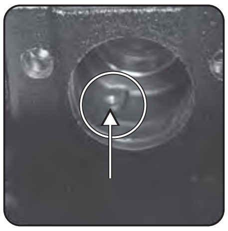
Nozzle oil jet

નોઝર ઓઇલ જેટ

Gap between bolt and cylinder block & cylinder head



સિલીન્ડર હેડ હોલ



Cylinder head hole

Small oil sump - for lubricating various cylinder head parts

નાનો ઓઇલ પમ્પ કેજે સિલીન્ડર હેડના પાર્ટસને લબ્રીકેટ કરે છે

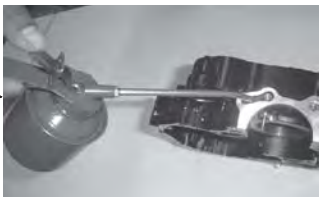
Oil passage checking

Nozzle Oil Jet

'Nozzle Oil Jet' is press fitted in the crankcase L.H. and it is an important part of lubrication circuit. It sprays the oil, at pressure, on the piston ribs to take out heat. Thus keeps piston relatively cool & protects it from seizure.

Checking & Cleaning SOP

- Blow compressed air from the hole provided on 'Nozzle Oil Jet' to clear the crankcase passage (as shown arrow & photograph).
- Pump oil through L.H. crankcase oil passage leading to 'Nozzle Oil Jet' and check whether oil comes out from hole provided on the 'Nozzle Oil Jet'.
- Check & Clean 'Nozzle Oil Jet' whenever cylinder piston is seized / engine is overhauled.
- Do not use plier.
- Do not repair by removing from crankcase.
- Do not apply loctite in case Nozzle gets loose.

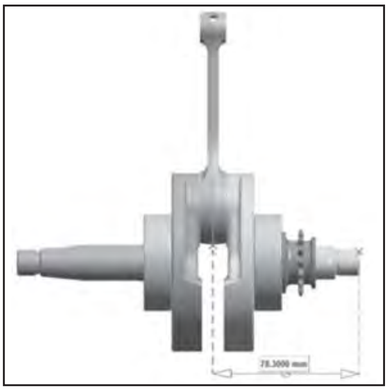


Clutch Cover Orifice Oil Jet Cleaning

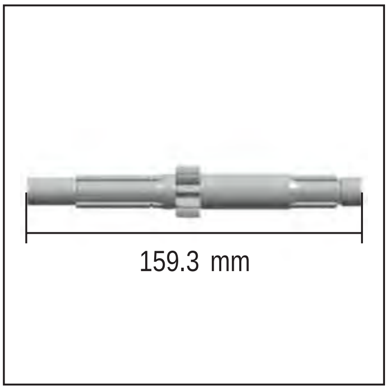
- Remove & clean 'orifice oil jet' by blowing compressed air whenever clutch friction plates are replaced.
- Apply one drop of loctite 243 to threads of 'orifice oil jet' before refitting.
- Orifice oil jet must be fitted such that its top surface is 0.5 mm down the surface of clutch cover. Tightening torque 0.3 ~ 0.5 kgm.

Caution: Don't over tighten orifice oil jet.

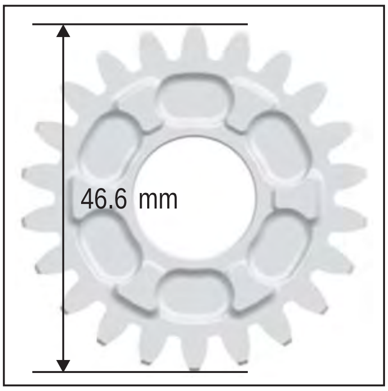
DISCOVER 100 M ડિસ્કવર ૧૦૦ M



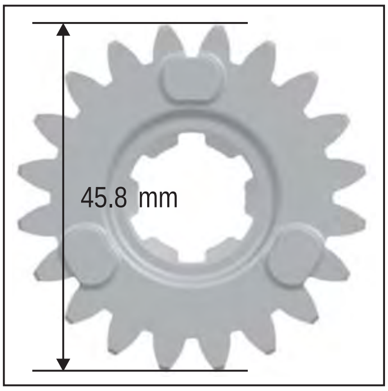
Part Name	Crankshaft Assembly
Part No.	PA 5310 25
Description	RH Side crank shaft length is 78.3 mm
Identification Mark	Visual



Part Name	Input Shaft
Part No.	PA 5510 02
Description	• Total Length is 159.3 mm
Identification Mark	Visual

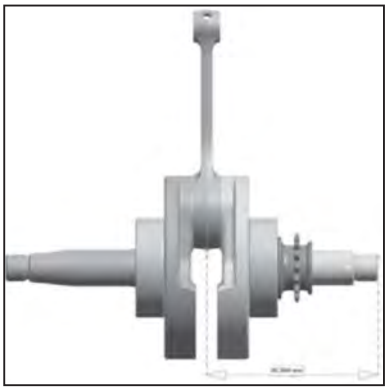


Part Name	Gear 4th Drive
Part No.	PA 5512 07
Description	• No of Teeth :- 22 • Outer Diameter is 46.6 mm
Identification Mark	Visual

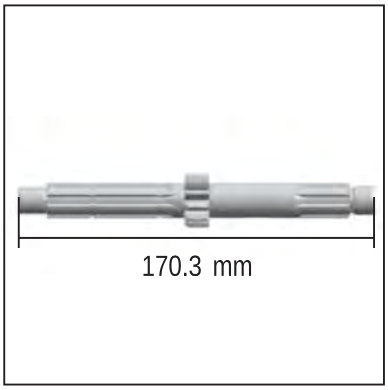


Part Name	Gear 4th Driven
Part No.	PA 5512 06
Description	• No of Teeth :- 20 • Outer Diameter is 45.8 mm
Identification Mark	Visual

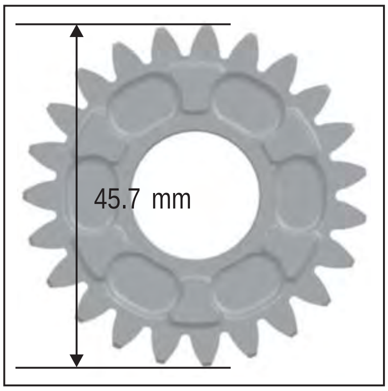
DISCOVER 100 T ડિસ્કવર ૧૦૦ T



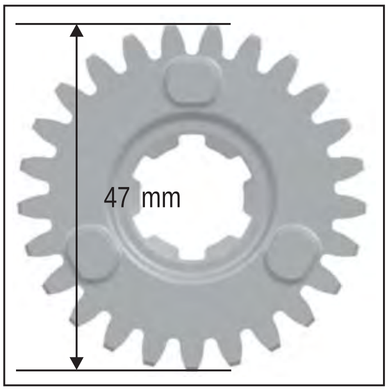
Part Name	Crankshaft Assembly
Part No.	PA 5310 21
Description	RH Side crank shaft length is 89.3 mm
Identification Mark	"PA" mark on connecting rod



Part Name	Input Shaft
Part No.	JZ 5510 10
Description	Total Length is 170.3 mm
Identification Mark	Visual

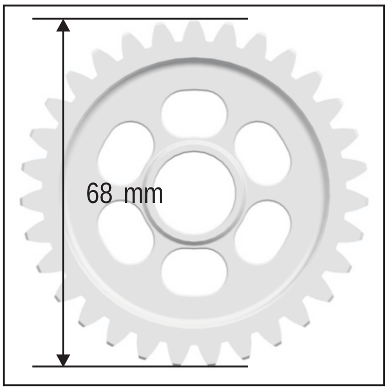


Part Name	Gear 4th Drive
Part No.	JZ 5512 02
Description	• No of Teeth :- 23 • Outer Diameter is 45.7 mm
Identification Mark	Visual

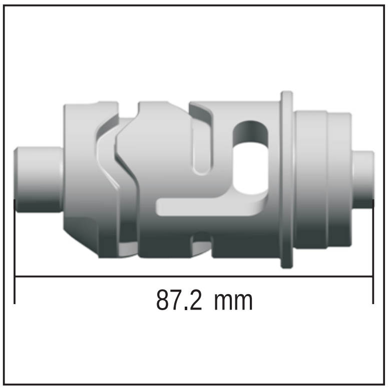


Part Name	Gear 4th Driven
Part No.	JZ 5512 08
Description	• No of Teeth : 25 • Outer Diameter is 47 mm
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 M ડિસ્કવર ૧૦૦ M

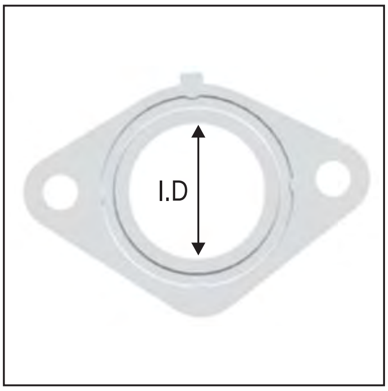


Part Name	Gear 1st Driven
Part No.	PA 5512 05
Description	No of Teeth :- 31 Outer Diameter is 68 mm
Identification Mark	Visual



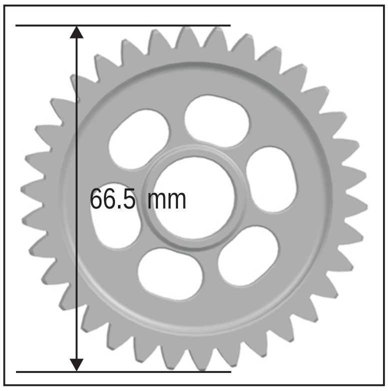
Part Name	Drum Gear Shift
Part No.	PA 5610 04
Description	Total Length is 87.2 mm
Identification Mark	Visual – profile different

Part Name	Intake Manifold
Part No.	PA 5814 07
Description	Extra Boss is provided
Identification Mark	Visual - Part No “PA 5814 07” provided on intake manifold

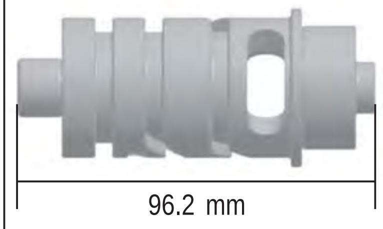


Part Name	Insulator Manifold
Part No.	PA 5812 05
Description	Inner diameter (I.D) is 24 mm.
Identification Mark	Visual - As a running change, additional lug will be introduced for identification a

DISCOVER 100 T ડિસ્કવર ૧૦૦ T

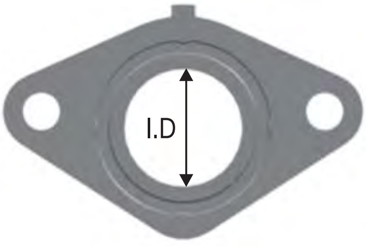


Part Name	Gear 1st Driven
Part No.	JZ 5512 04
Description	• No of Teeth :- 34 • Outer Diameter is 66.5 mm
Identification Mark	Visual



Part Name	Drum Gear Shift
Part No.	PA 5610 03
Description	Total Length is 96.2 mm
Identification Mark	Visual – profile different

Part Name	Intake Manifold
Part No.	PA 5814 03
Description	Extra Boss is not provided
Identification Mark	Visual - "D102 " mark provided on intake manifold



Part Name	Insulator Manifold (Discover 100 4G)
Part No.	JB 5812 71
Description	Inner Diameter (ID) is 20 mm.
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 M ડિસ્કવર ૧૦૦ M

Part Name	Engine Output Sprocket
Part No.	JB 5510 00
Description	Teeth profile is different than Discover 100 T.
Identification Mark	Visual

NOTES

DISCOVER 100 T ડિસ્કવર ૧૦૦ T

Part Name	Engine Output Sprocket
Part No.	JZ 5510 04
Description	Teeth profile is different than Discover 100 M.
Identification Mark	Visual

NOTES નોંધ

ફ્રેમ અને સસ્પેનશન

Frame & Suspension

- ટાઇટનીગ ટોર્ક
- સર્વિસ લીમીટ
- સ્પેશયલ ટુલ્સ
- પાર્ટસ વિષેની વિગત
- કંન્ટ્રોલ કેબલ રૂટીગ
- SOP

- Tightening Torques
- Service Limits
- Special tools
- Part Identification
- Control Cable Routing
- Standard Operating Procedure

ફ્રન્ટ એકશલ નટ
Front Axle Nut

4.5 ~ 5.5 Kgm

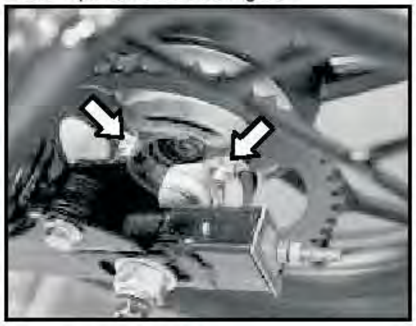
પાછળની એકસલની નટ
Rear Axle Nut

4.0 ~ 5.0 Kgm

ટોર્ક રોડ નટ પેનલ ઉપર
Torque Rod Nut on Panel

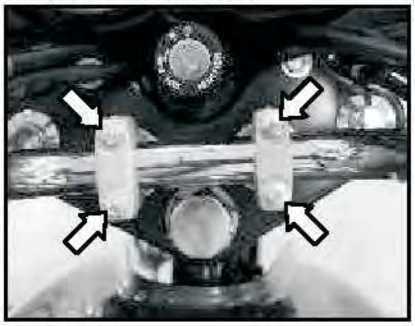
3.0 ~ 3.2 Kgm

પાછળના સ્પ્રોકેટની નટ
Rear Sprocket Mounting Nut



6.0 ~ 7.3.2 ~ 3.8 Kgm

હેન્ડલ બાર હોલ્ડર બોલ્ટ
Handle Bar Holder Bolts



2.0 ~ 2.2 Kgm

ફોર્ક સેન્ટર નટ
Fork Center Nut

4.5 ~ 5.0 Kgm

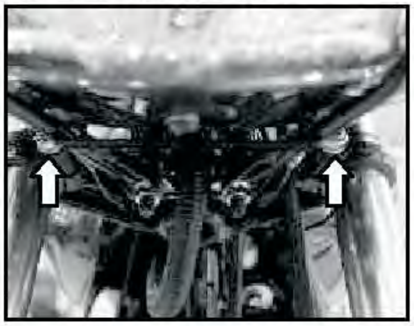
સ્ટીઅરીગ સ્ટેમ નટ ખાચાંવાળી
Steering Stem Nut Slotted

0.5 Kgm

ફોર્ક પાઇપ ટોપ બોલ્ટ
Fork Pipe Top Bolts

3.0 ~ 3.2 Kgm

ફોર્ક અન્ડર બ્રેકેટ બોલ્ટ
Fork Under Bracket Bolts



3.0 ~ 3.2 Kgm

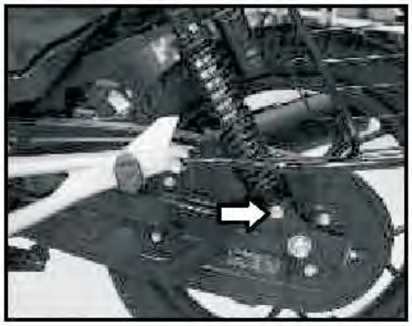
RSA માઉન્ટીગ નટ (ઉપરની)
RSA Mounting Nut (Upper)

3.0 ~ 3.2 Kgm

સ્વીગ આર્મ શાફ્ટ
Swing Arm Shaft

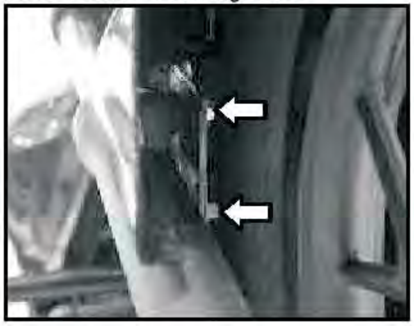
4.5 ~ 5.5 Kgm

RSA નો નીચેનો બોલ્ટ
RSA Lower Bolt



3.0 ~ 3.2 Kgm

ફ્રન્ટ ફેન્ડર માઉન્ટીગ બોલ્ટ
Front Fender Mounting Bolts



3.0 ~ 3.2 Kgm

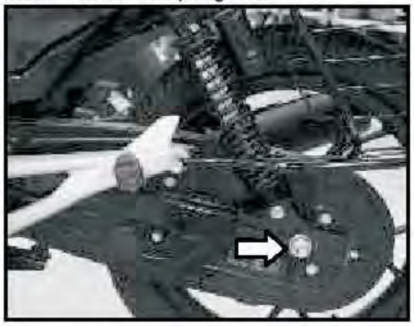
રાઇડર ફુટ રેસ્ટ આઉન્ટીગ
Rider Foot Rest Mounting

2.0 ~ 2.2 Kgm

LH સ્ટે બોલ્ટસ
LH Stay Bolts

1.8 ~ 2.2 Kgm

પાછળના વ્હીલ કપલીગ નટ
Rear Wheel Coupling Nut



3.5 ± 0.3 Kgm

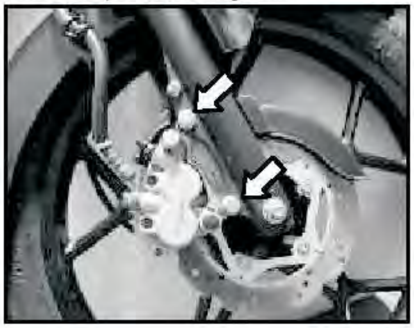
RHસ્ટે બોલ્ટ
RH Stay Bolts

1.8 ~ 2.2 Kgm

ડીસ્ક માઉન્ટીગ બોલ્ટ
Disc Mounting Bolt

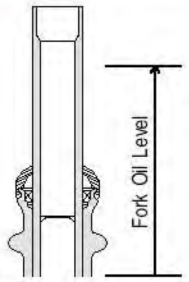
1.4 ±0.1 Kgm

ફ્રન્ટ કેલીપર આઉન્ટીગ બોલ્ટ
Front Caliper Mounting Bolt



2.3 ± 0.2 Kgm

Front Fork Oil Grade & Capacity



Grade :
SAE 10W20
Bajaj Genuine
Fork Oil
Quantity :
140 ± 2.5 ml /
Fork Leg Assly
(Drain & Refill)

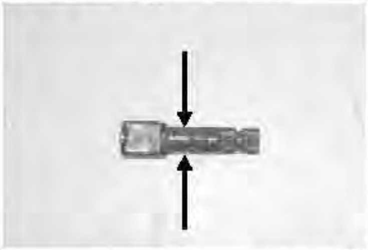
Front Brake Panel Cam Hole Dia.

Std. Limit	12.00 ~ 12.027 mm
Ser. Limit	12.15 mm

Rear Brake Panel Cam Hole Dia.

Std. Limit	12.00 ~ 12.027 mm
Ser. Limit	12.18 mm

Fr & Rr Brake Cam Diameter



Std. Limit	11.957 ~ 11.984 mm
Ser. Limit	11.83 mm

Brake Drum Inside Dia. Front

Std. Limit	130 ~ 130.16 mm
Ser. Limit	130.75 mm

Brake Drum Inside Dia. Rear

Std. Limit	110 ~ 110.14 mm
Ser. Limit	--

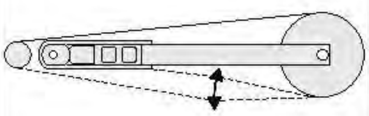
Axial Wheel Run Out

Std. Limit	TIR 0.5 or less
Ser. Limit	TIR 2.0 mm

Radial Wheel Run Out

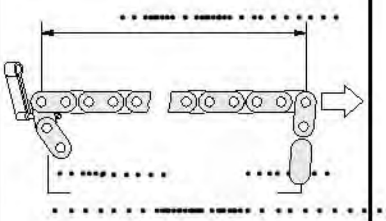
Std. Limit	TIR 0.5 or less
Ser. Limit	TIR 2.0 mm

Drive Chain Slack



Std. Limit	20 ~ 25 mm
Ser. Limit	35 mm

Drive Chain 20 Links Length



Std. Limit	254.0 ~ 254.6 mm
Ser. Limit	260.0 mm

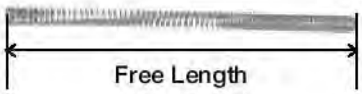
Rear Sprocket Warp

Std. Limit	TIR 0.4 or Less
Ser. Limit	TIR 0.5 mm

Tyre Tread Depth

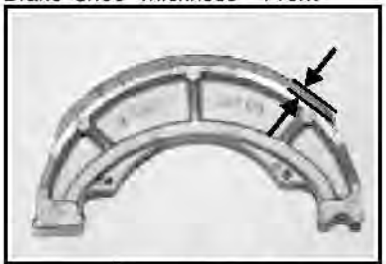
Std. Limit	Fr : 5 mm Rr : 6 mm
Ser. Limit	Up to TWI

Front Fork Spring Free Length



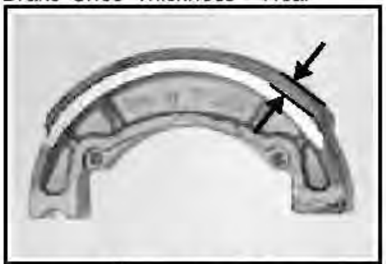
Std. Limit	452.0 ± 4 mm
Ser. Limit	447.0 mm

Brake Shoe Thickness - Front



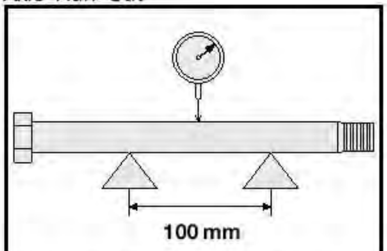
Std. Limit	3.9 ~ 4.5 mm
Ser. Limit	2.0 mm

Brake Shoe Thickness - Rear



Std. Limit	3.9 ~ 4.5 mm
Ser. Limit	2.0 mm

Axle Run Out



Std. Limit	TIR 0.05 mm
Ser. Limit	TIR 0.2 mm

Disc Pad Thickness

Std. Limit	8.0 mm
Ser. Limit	4.0 mm

Disc Thickness

Std. Limit	4.0 mm
Ser. Limit	3.6 mm

Special Tool to Remove Oil Seal

Part No. : 37 0042 92 (Old T4 1V24 07)

Application :

To remove anti-friction & oil seal bush from front fork outer pipe.

Fork Oil Seal Driver

Part No. : 37 1830 07

Application :

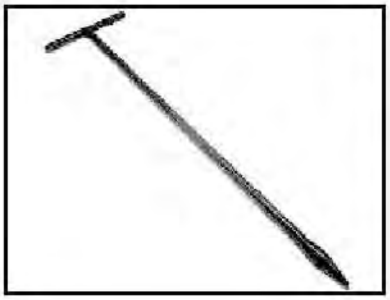
To fit fork oil seal in its seat provided at outer pipe ID.

Stem Bearing Driver

Part No. : 37 1830 05

Application :

To fit bearing race on fork under holder bracket



Front fork cylinder holder handle with adaptor

Part No. : 37 1830 06

Application :

To hold fork cylinder while loosening / tightening fork allen head bolt at bottom.

Installer Upper & Lower Bearing Race Frame

Part No. : 37 1801 06

Application :

To install upper & lower steering races / cones into their seats inside frame.

Bearing Race Extractor

Part No. : 37 1030 48

Application :

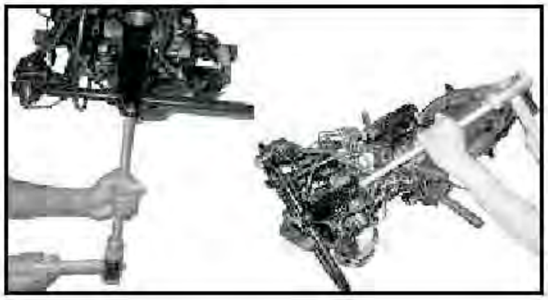
To Pull out steering race from ' Fork Under Holder bracket'

Steering Cone Remover

Part No. : 37 1805 06

Application :

To remove steering cones from frame.

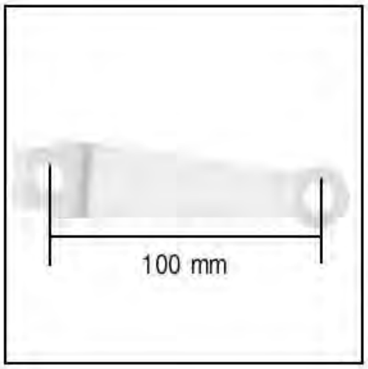


DISCOVER 100 M

Part Name	Fuel Cock
Part No.	JZ 1718 09
Description	Without Paper fuel filter element
Identification Mark	Visual - Sediment bowl & Petrol ON-OFF –RES Knob

Part Name	Front Wheel
Part No.	PA 1310 19
Description	Spoke profile is different than Discover 100T
Identification Mark	Visual

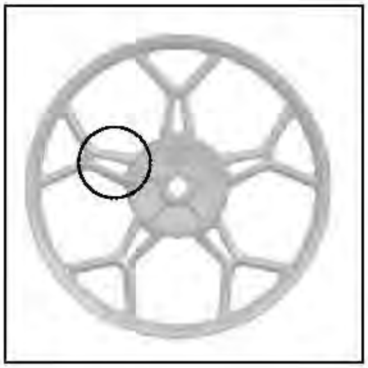
Part Name	Rear Wheel
Part No.	PA 1312 38
Description	Spoke profile is different than Discover 100T
Identification Mark	Visual



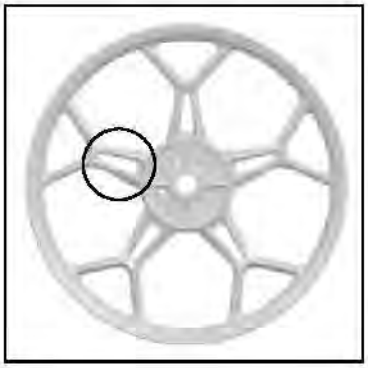
Part Name	Rear Lever Brake Cam
Part No.	PA 1318 35
Description	Center Distance is 100 mm
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 T

Part Name	Fuel Cock
Part No.	JZ171807
Description	Paper fuel filter element in sediment bowl.
Identification Mark	Visual- Sediment bowl & Petrol ON-OFF –RES Knob



Part Name	Front Wheel
Part No.	JZ 1310 26
Description	Spoke profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual

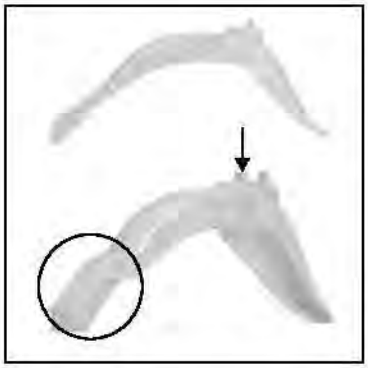


Part Name	Rear Wheel
Part No.	PA 1312 15
Description	Spoke profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual

Part Name	Rear Lever Brake Cam
Part No.	PA 1318 09
Description	Center Distance is 65 mm
Identification Mark	Visual

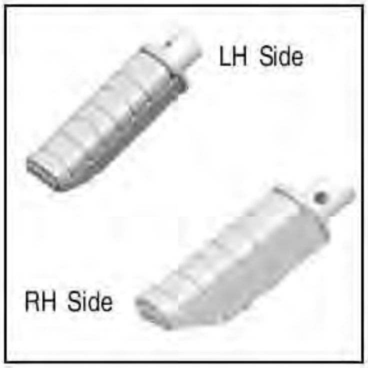
DISCOVER 100 M

Part Name	Frame
Part No.	PA 1111 32
Description	• Frame Structure is different than Discover 100T • Small in Size as compared to Discover 100T • No Center stand mounting bracket provision on frame. • Frame tube on which petrol tank is fitted has circular profile. • Frame Tube at Rear is with welded plate.
Identification Mark	-



Part Name	Fender Rear RR
Part No.	PA 1814 08
Description	• No provision for Tail Lamp mounting . • Profile is different than Discover 100T
Identification Mark	Visual

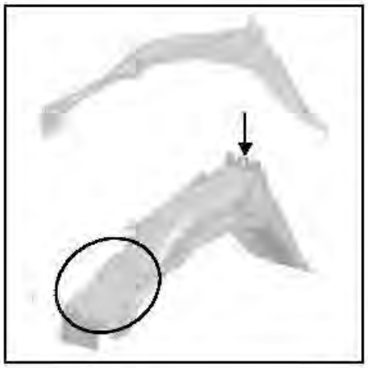
Part Name	Assembly Step Main
Part No.	LH - PA 1130 22, RH - PA 1130 24
Description	• Fabricated & Black in color. • LH Main step is with side stand mounting bracket. • RH Main step is with kick stopper provision
Identification Mark	Visual – Fabricated part without ball & plate design



Part Name	Pillion Foot Leg Assembly
Part No.	LH - PA 1130 40, RH - PA 1130 41
Description	Fabricated & Black in color.
Identification Mark	Visual – Fabricated part without ball & plate design

DISCOVER 100 T

Part Name	Frame
Part No.	PA 1111 32
Description	• Frame Structure is different than Discover 100 M • Big in Size as compared to Discover 100 M • Center stand mounting bracket provision on frame • Frame tube on which petrol tank is fitted has straight profile. • Frame Tube at Rear is without welded plate.
Identification Mark	-



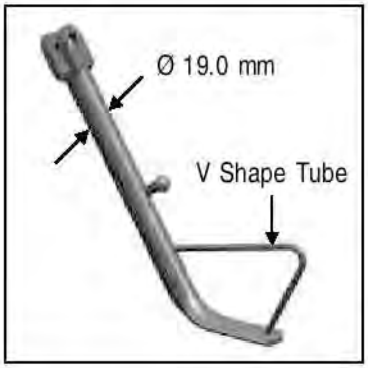
Part Name	Fender Rear RR
Part No.	PA 1814 00
Description	• Provision for Tail Lamp mounting. • Profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual

Part Name	Assembly Step Main
Part No.	LH - JZ 1130 27, RH - JZ 1130 28
Description	• Casting & Silver in Color. • LH Main step is without side stand mounting bracket. • RH Main step is without kick stopper provision
Identification Mark	Visual - Casting part with ball & plate design

Part Name	Pillion Foot Leg Assembly
Part No.	LH - JZ 1130 31, RH - JZ 1130 32
Description	Casting & Silver in Color.
Identification Mark	Visual- Casting part with ball & plate design

DISCOVER 100 M

Part Name	Center Stand
Part No.	PA 1132 07
Description	• Pivot pipe is welded on center stand pipes. • Center distance is 74.12 mm • No hole provided on supporting bracket at bottom
Identification Mark	Visual



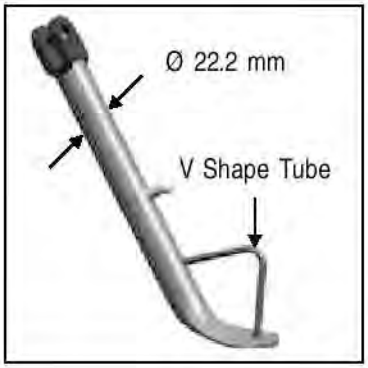
Part Name	Side Stand
Part No.	PA 1132 08
Description	• Side stand outer diameter is 19 mm • V shape tube welded to side stand is big in size as compared to Discover 100T.
Identification Mark	Visual

Part Name	Assembly Cover LH RR
Part No.	PA 5412 17
Description	• Profile is different than Discover 100T • Gear shifting pattern label is pasted at center
Identification Mark	Visual

Part Name	Air Filter Assembly
Part No.	PA 5810 39
Description	• Intake duct shape & air filter cover is different than Discover 100T. • Provision for Resonator Mounting is provided on Top side
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 T

Part Name	Center Stand
Part No.	PA 1132 06
Description	• Pivot pipe is welded on bracket. • Center distance is 83 mm • Hole provided on supporting bracket at bottom.
Identification Mark	Visual

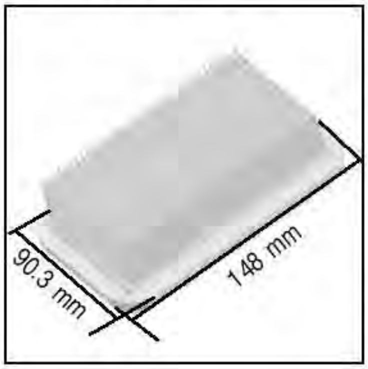


Part Name	Side Stand
Part No.	JZ 1132 04
Description	• Side stand outer diameter is 22.2 mm • V shape tube welded to side stand is small in size as compared to Discover 100 M
Identification Mark	Visual

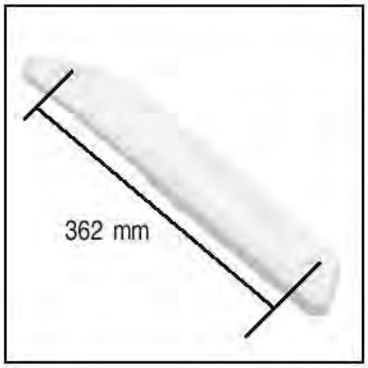
Part Name	Assembly Cover LH RR
Part No.	PA 5412 09
Description	• Profile is different than Discover 100 M • Gear shifting pattern label is pasted at bottom.
Identification Mark	Visual

Part Name	Air Filter Assembly
Part No.	PA 5810 02
Description	• Intake duct shape & air filter cover is different than Discover 100 M • Provision for Resonator Mounting is provided on LH side.
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 M

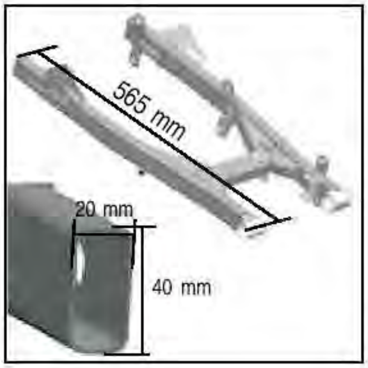


Part Name	Paper Filter Element
Part No.	PA 5810 29
Description	• Length is 148 mm • Width is 90.30 mm
Identification Mark	Visual



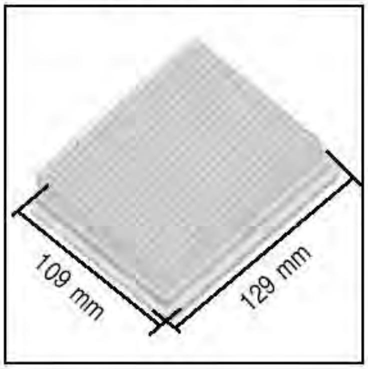
Part Name	Shield Muffler
Part No.	PA 5910 77
Description	• Center distance is 362 mm • Profile is different than Discover 100T
Identification Mark	-

Part Name	Rear Shock Absorber
Part No.	PA 1220 26
Description	• Damper height more • Center distance is 325.20 mm • Lower eyelet provided
Identification Mark	Visual

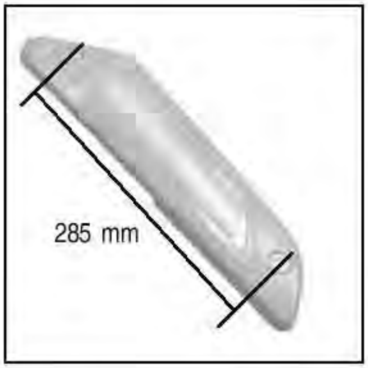


Part Name	Swing Arm
Part No.	PA 1220 28
Description	• Swing arm width is 20 mm • Swing arm Length is 565 mm
Identification Mark	-

DISCOVER 100 T

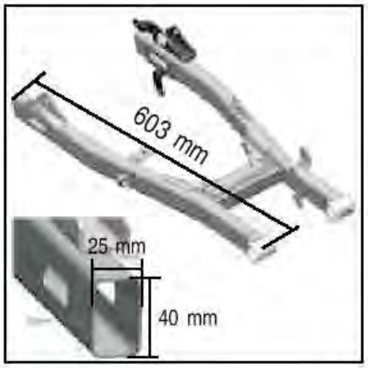


Part Name	Paper Filter Element
Part No.	JZ 5810 32
Description	• Length is 129 mm • Width is 109 mm
Identification Mark	Visual



Part Name	Shield Muffler
Part No.	JZ 5910 95
Description	• Center distance is 285 mm • Profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	-

Part Name	Rear Shock Absorber
Part No.	PA 1220 09
Description	• Damper height less. • Center distance is 336 mm.
Identification Mark	Visual



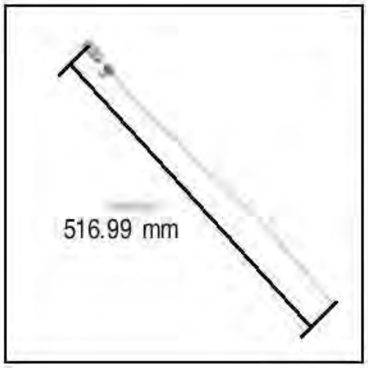
Part Name	Swing Arm
Part No.	PA 1220 13
Description	• Swing arm width is 25 mm • Swing arm Length is 603 mm
Identification Mark	-

DISCOVER 100 M

Part Name	Chain Slider
Part No.	PA 1220 29
Description	• Profile is different than Discover 100T • No rib joining chain slider arms provided.
Identification Mark	Visual

Part Name	Chain Adjuster
Part No.	LH - PA 1220 23, RH - PA 1220 22
Description	Dimension is 16.8 mm
Identification Mark	-

Part Name	Torque Rod
Part No.	PF 1220 19
Description	Offset is 11.8 mm
Identification Mark	-



Part Name	Brake Rod
Part No.	PA 1318 25
Description	Brake Rod Length is 16.99 mm
Identification Mark	-

DISCOVER 100 T

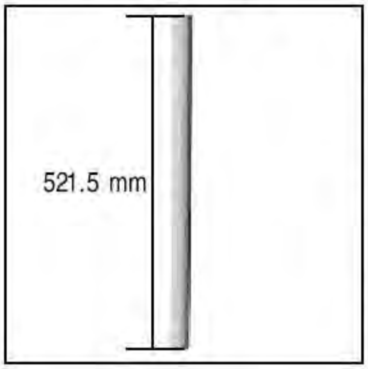
Part Name	Chain Slider
Part No.	PA 1220 14
Description	• Profile is different than Discover 100 M • Rib joining chain slider arms provided.
Identification Mark	Visual

Part Name	Chain Adjuster
Part No.	LH - DJ 1510 36, RH - DX 1510 14
Description	Dimension is 22 mm
Identification Mark	-

Part Name	Torque Rod
Part No.	DJ 1510 42
Description	Offset is 15.25 mm
Identification Mark	-

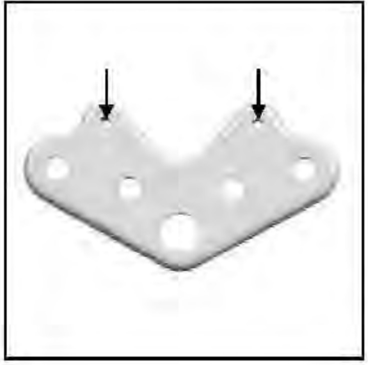
Part Name	Brake Rod
Part No.	PA 1318 28
Description	Brake Rod Length is 18.19 mm
Identification Mark	-

DISCOVER 100 M



Part Name	Fork Pipe Spinning (Inner Pipe)
Part No.	PA 1210 12
Description	Total Length is 521.5 mm
Identification Mark	-

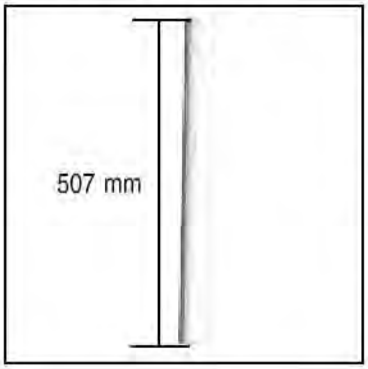
Part Name	Assembly Under Bracket Comp
Part No.	PA 1210 46
Description	Bracket for front brake cable routing is provided
Identification Mark	Visual



Part Name	Holder Fork Upper
Part No.	PA 1510 11
Description	• Holes provided for speedometer mounting • Profile is different than Discover 100T
Identification Mark	Visual

Part Name	Engine Mounting Bracket Top
Part No.	PA 1134 13
Description	• Big in size as compared to Discover 100T • No hole provided on bracket • Shape is different than Discover 100T
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 T



Part Name	Fork Pipe Spinning (Inner Pipe)
Part No.	JA 1510 13
Description	Total Length is 507 mm
Identification Mark	-

Part Name	Assembly Under Bracket Comp
Part No.	JZ 1210 15
Description	No Bracket for front brake cable routing is provided
Identification Mark	Visual

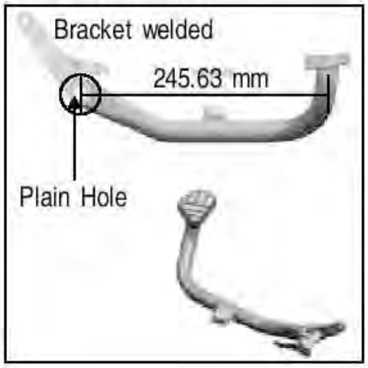
Part Name	Holder Fork Upper
Part No.	JZ 1510 45
Description	• No Holes provided for speedometer mounting • Profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual

Part Name	Engine Mounting Bracket Top
Part No.	PA 1134 00
Description	• Small in size as compared to Discover 100 M • Hole provided on bracket • Shape is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 M

Part Name	Handle Bar
Part No.	PA 1510 09
Description	Total Length is 654.53 mm
Identification Mark	-

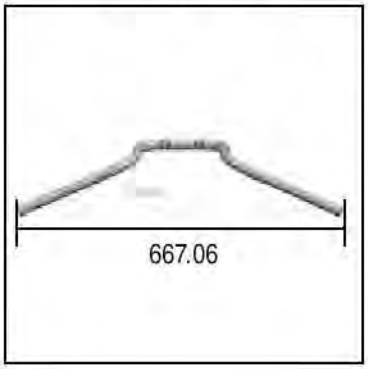
Part Name	Handle Grip
Part No.	LH - PA 1510 13, RH - PA 1510 14
Description	No provision for handle bar weight mounting.
Identification Mark	Visual



Part Name	Rear Brake Pedal
Part No.	PA 1610 06
Description	• Length is 245.63 mm • Brake pedal mounting hole is without serrations • Brake pedal is with welded bracket
Identification Mark	Visual

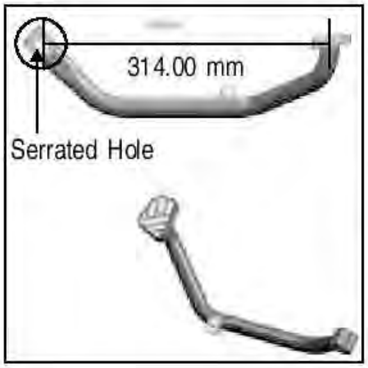
Part Name	Assembly Holder Step
Part No.	LH - PA 1130 35, RH - PA 1130 38
Description	**Same for LH & RH :** • Profile is different than Discover 100T. • Center distance is 123 mm
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 T



Part Name	Handle Bar
Part No.	JZ 1510 70
Description	Total Length is 667.06 mm
Identification Mark	-

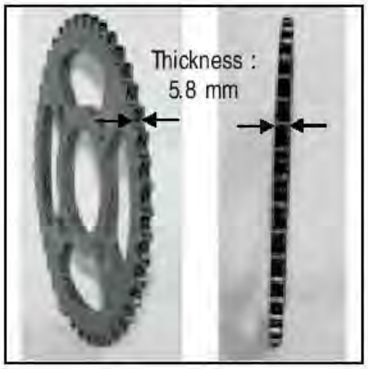
Part Name	Handle Grip
Part No.	LH - JZ 1510 64, RH - JZ 1510 65
Description	Provision for handle bar weight mounting.
Identification Mark	Visual



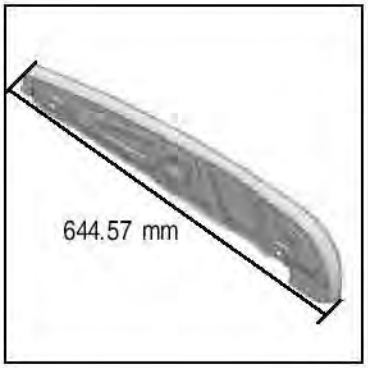
Part Name	Rear Brake Pedal
Part No.	PA 1610 01
Description	• Length is 314 mm • Brake pedal mounting hole has serrations • Brake pedal is without welded bracket
Identification Mark	Visual

Part Name	Assembly Holder Step
Part No.	LH - JZ 1130 23, RH - JZ 1130 26
Description	**Same for LH & RH :** • Profile is different than Discover 100 **M** • Center distance is 83 mm
Identification Mark	-

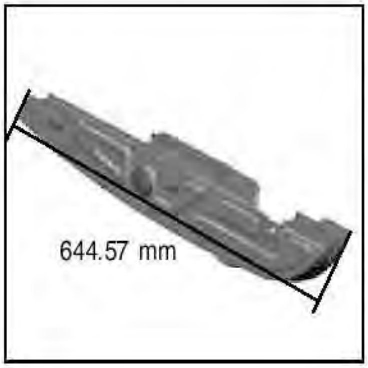
DISCOVER 100 M



Part Name	Rear Sprocket
Part No.	JA 1312 06
Description	Sprocket thickness is 5.8 mm
Identification Mark	Visual



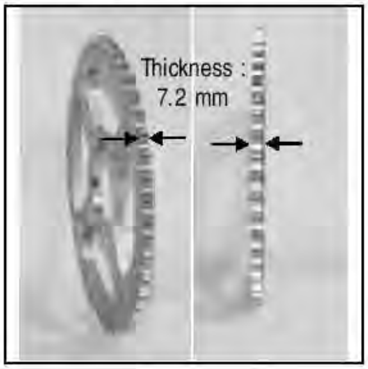
Part Name	Upper Chain Case
Part No.	PA 1812 69
Description	• Total Length is 644.57 mm • Profile is different than Discover 100T • Forming design changed for better strengthening.
Identification Mark	Visual - 3 point mounting



Part Name	Lower Chain Case
Part No.	PA 1812 72
Description	• Total Length is 644.57 mm • Profile is different than Discover 100T • Forming design changed for better strengthening.
Identification Mark	Visual - 3 point mounting

Part Name	Drive Chain
Part No.	PA 1410 11
Description	• 120 Links drive chain
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 T



Part Name	Rear Sprocket
Part No.	PA 1410 08
Description	Sprocket thickness is 7.2 mm
Identification Mark	Visual

Part Name	Upper Chain Case
Part No.	PA 1812 28
Description	• Total Length is 715.24 mm • Profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual - 2 point mounting

Part Name	Lower Chain Case
Part No.	PA 1812 29
Description	• Total Length is 715.24 mm • Profile is different than Discover 100 M
Identification Mark	Visual - 2 point mounting

Part Name	Drive Chain
Part No.	PA 1410 02
Description	• 126 Links drive chain
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 M ડીસ્કવર ૧૦૦m

Part Name	Front Fork Spring
Part No.	PA 1210 17
Description	Total Length is 452 mm
Identification Mark	Visual

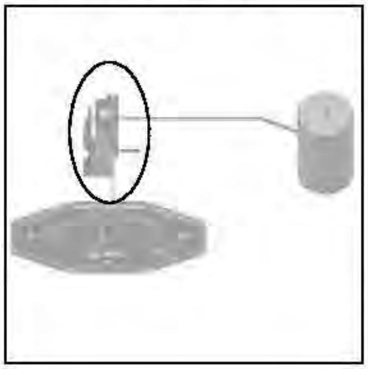
NOTES

DISCOVER 100 T ડીસ્કવર ૧૦૦T

Part Name	Front Fork Spring
Part No.	JZ 1210 40
Description	Total Length is 457 mm
Identification Mark	Visual

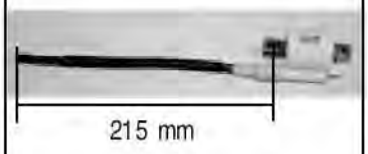
NOTES નોધ:

DISCOVER 100 M

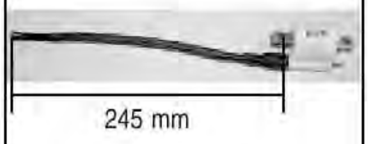


Part Name	Fuel Gauge
Part No.	PA 4026 00
Description	Calibration is different. Full - 10, Half - 50 Ω, Reserve - 70 Ω Empty - 100 Ω.
Identification Mark	Visual

Part Name	CDI
Part No.	PA 3512 13
Description	• 2 extra foam provided. Mounting from coupler side • 2 nos 6 pin Female coupler (Red & Natural color) • Casing color is Light blue
Identification Mark	Visual - "PA 3512 13" embossed

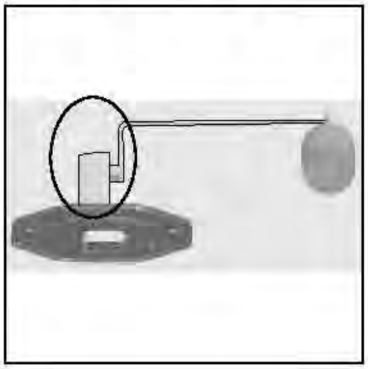


Part Name	HT Coil – LH
Part No.	PA 3512 09
Description	Cable Length is 215 mm
Identification Mark	Visual



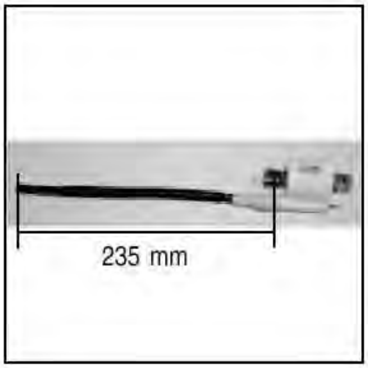
Part Name	HT Coil – RH
Part No.	PA 3512 12
Description	Cable Length is 245 mm
Identification Mark	Visual

DISCOVER 100 4G



Part Name	Fuel Gauge
Part No.	DS 2010 79
Description	Calibration is different. Full - 12, Half - 44, 1/4 - 62, Reserve - 81, Empty - 98.
Identification Mark	Visual

Part Name	CDI
Part No.	JB 3512 01
Description	• 2 extra foam not provided. Mounting from coupler opposite side • One 6 pin & One 4 pin male coupler (Natural color) • Casing color is Grey.
Identification Mark	Visual – Part No "JB351201" embossed



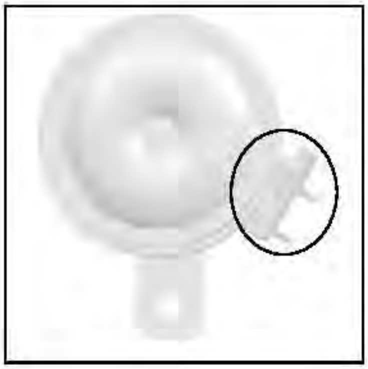
Part Name	HT Coil – LH
Part No.	PA 3512 01
Description	Cable Length is 235 mm
Identification Mark	Visual

Part Name	HT Coil – RH
Part No.	PA 3512 02
Description	Cable Length is 190 mm
Identification Mark	Visual

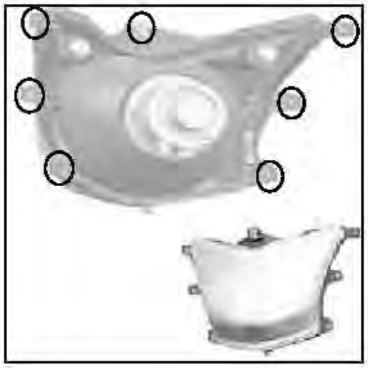
DISCOVER 100 M

Part Name	Speedometer Assembly
Part No.	PA 4024 23
Description	Size & Shape is different than Discover 100 4g
Identification Mark	Visual

Part Name	Wiring Harness
Part No.	PA 4022 28
Description	At Front Side : • Two bellows & one branch for speedometer & lamps • From RH Bellow :- 3 branches with couplers. • From LH Bellow :- 2 branches with couplers
Identification Mark	Visual



Part Name	Horn
Part No.	JL 4016 02
Description	• Mounting plate shape is different than Discover 100 4G • Horn Terminal direction is opposite as compared to Discover 100 4G
Identification Mark	Visual

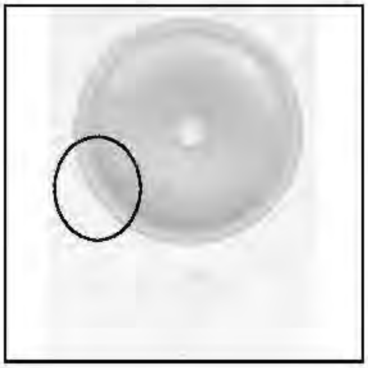


Part Name	Head Lamp Assembly
Part No.	PA 4010 07
Description	• 7 point mounting • Styling is different than Discover 100 4G
Identification Mark	Visual

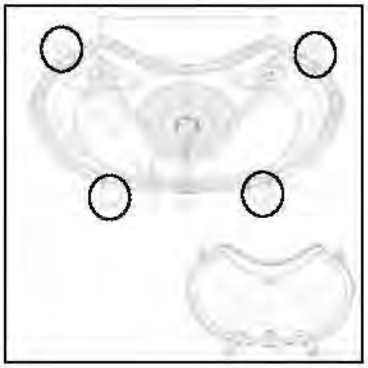
DISCOVER 100 4G

Part Name	Speedometer Assembly
Part No.	PA 4024 00, JZ 4024 03, PA 4024 06
Description	Size & Shape is different than Discover 100 4G
Identification Mark	Visual

Part Name	Wiring Harness
Part No.	PA 4022 18
Description	At Front Side : Only Two bellows. • From RH Bellow : 5 branches with couplers. • From LH Bellow : 4 branches with couplers
Identification Mark	Visual

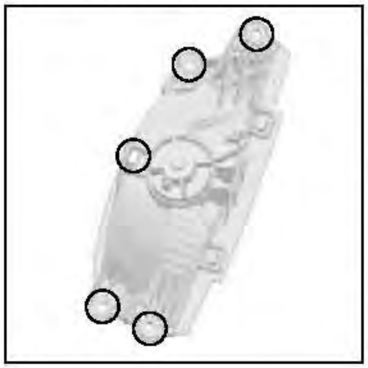


Part Name	Horn
Part No.	JW 4016 00
Description	• Mounting plate shape is different than Discover 100 4G • Horn terminal direction is opposite as compared to Discover 100 4G
Identification Mark	Visual



Part Name	Head Lamp Assembly
Part No.	JZ401012 - w/o Bulb, DS201005 - With Bulb
Description	• 4 point mounting • Styling is different than Discover 100 4G
Identification Mark	Visual

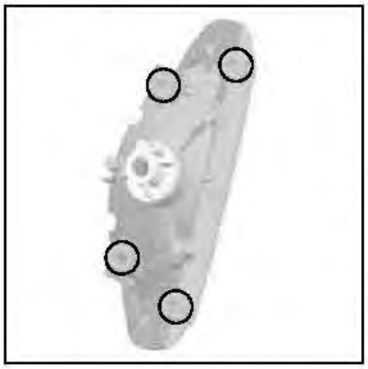
DISCOVER 100 M ડીસ્કવર૧૦૦M



Part Name	Tail Lamp Assembly – Bulb type
Part No.	PA 4010 08
Description	5 Point mounting
Identification Mark	Visual

NOTES નોંધ:

DISCOVER 100 4G ડીસ્કવર 100 4G

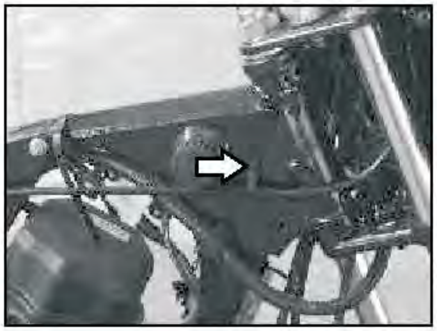


Part Name	Tail Lamp Assembly – Bulb type
Part No.	JZ 4010 41
Description	4 Point mounting
Identification Mark	Visual

NOTES નોંધ:

Accelerator Cable Routing એક્સીલેટર કેબલનું રૂટીંગ

- Route the cable from outside of rod joining lamp shade.



- Route accelerator cable through PVC clamp located near RHS petrol tank damper.
- Connect the cable at carburettor end.

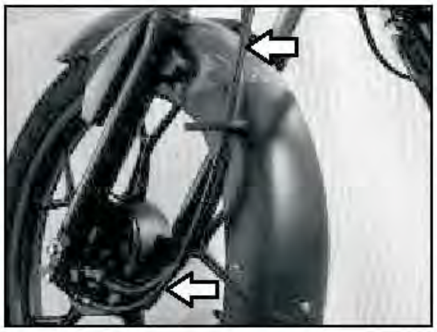
- Route accelerator cable from out side the engine top mounting hanger as shown in photograph.

- Connect the accelerator cable at carburettor end as shown in photograph.

કંન્ટ્રોલ કેબલ રૂટીગ

કલ્ચ કેબલ રૂટીગ

Front Brake Cable Routing ફ્રંન્ટ બ્રેક કેબલ રૂટીગ



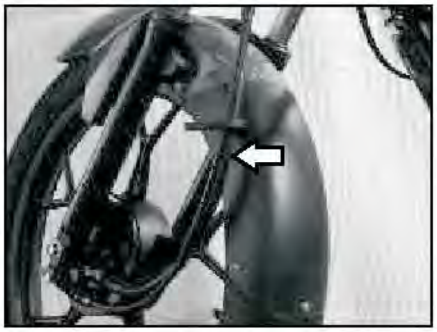
- Route front brake cable through clamp provided on LHS of front fender.

  આગળના મડ ગાર્ડ ના ડાબ૦ બાજુ માં આપેલ કલેમ્પમાથી આગળના બ્રેક વાયરને ફીટ કરો.

- Route the front brake cable along with speedometer cable up to speedometer.

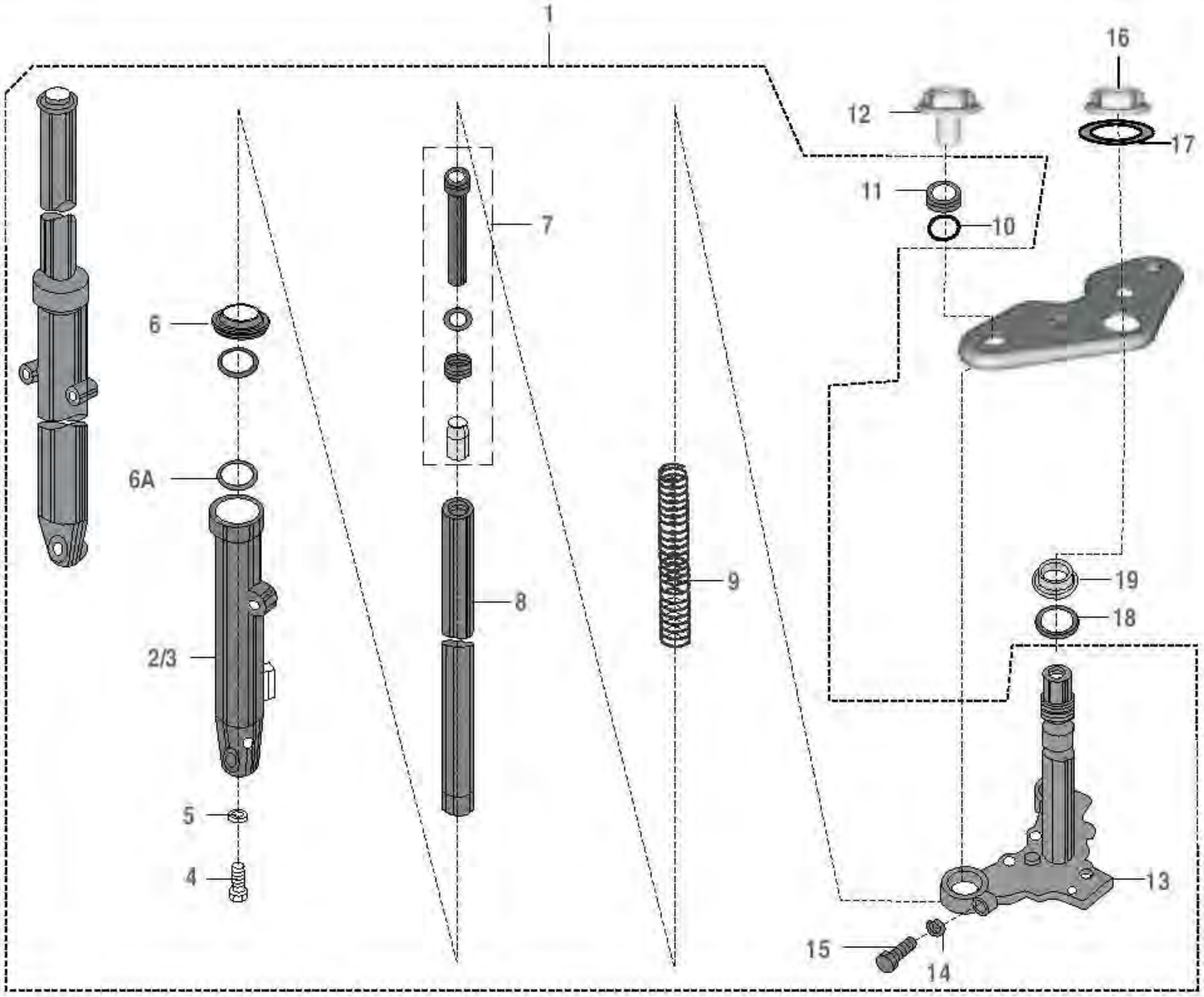
  આગળના બ્રેક કેબલને સ્પીડોમીટરના કેબલ સાથે સ્પીડોમીટર સુઘી સાથે લઇ જાવ.

Speedometer Cable Routing સ્પીડો મીટર કેબલ રૂટીગ



- Route speedometer cable through clamp provided on LHS of front fender.

- Route the speedometer cable with grommet through 'U' type clamp provided on lower T.



S.N.	Description	Qty
1	Assly Front Fork	1
2	Tube Outer LH	1
3	Tube Outer RH	1
4	Socket Head Bolt	2
5	Gasket	2
6	Seal Dust	2
6A	Seal Oil	2
7	Kit Cylinder Fork	2
8	Fork Pipe Spinning	2
9	Spring Main	2

S.N.	Description	Qty
10	'O' Ring	2
11	Bolt Fork	2
12	Hex Bolt	2
13	Assembly Under Bracket	1
14	Washer Spring	2
15	Bolt Hexagon Head M8X40	2
16	Cap Nut Fork	1
17	Plain Washer	1
18	Washer Head Pipe Bottom	1
19	Seal Dust	1

SOP-આગળના ફોર્કની ડસ્ટ સીલ અને ઓઇલ સીલ બદલવાની પધ્ધતી

SOP for Front Fork Dust Seal & Oil Seal Replacement

- Remove Front axle nut by 17mm ring spanner & take out front axle.

આગળના વ્હત્તલની એકસલને ૧૭mmના રીગ સ્પેનર દ્વારા ખોલી એકસલને બહાર કાઢો

- Loosen nut securing front brake cable (14mm AF) & take out the front brake panel assembly.

ફ્રન્ટ બ્રેક કેબલની નટ (૧૪mmaf)નેઢીલી કરી આગળના વ્હીલની પેનલને બહાર કાઢો.

- Take out front wheel assembly.
- Also check front axle freeness in outer tube.

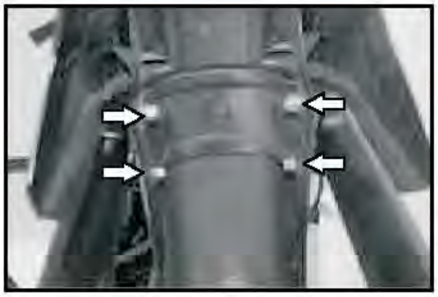
આગળના વ્હીલને બહારકાઢો ફ્રન્ટ એકસલ આઉટર ટ્યુબમા ફ્રી છેકે નહી તે ચેક કરો

- Remove Front fork top bolt by 17mm ring spanner.

ફ્રન્ટ ફોર્ક બોડીના ઉપરના ૧૭mmના સ્પેનર દ્વારા ખોલા

- Remove under bracket fork bolt by 13mm ring spanner

૧૩મમરીગ સ્પેનર દ્વારા અન્દર બ્રેકેટના બોલ્ટને કોલો.



- Remove front fender by removing bolts (4 nos) by 12 mm ring spanner.

- Take out front fork leg assembly from vehicle.

- Remove front fork top nut by 27 mm double ended spanner.

- Take out front fork spring

- Take out fork oil & collect in measuring jar.

- Using cylinder piston holder hold cylinder piston , remove 6mm bolt by Allen key.

- Remove Fork inner pipe along with cylinder piston.
- Remove dust seal & oil seal lock.
- Do not use screw driver for removal of dust seal.

- Insert oil seal extraction special tool in outer tube.

Oil Seal Extraction Tool :
Part No : 37 0042 92
(Old Part No - T4 1V24 07)
Applicable to Boxer / CT100 / Caliber / Platina / 1004G.

- Tighten the special tool 17mm nut by holding 12 mm nut so that special tool lug holds the oil seal.

- Tighten the special tool 30 mm nut by holding 12 mm nut to extract the oil seal.

- Take out front fork oil seal from special tool.

Before re-fitment, clean Fork leg assembly thoroughly with diesel.

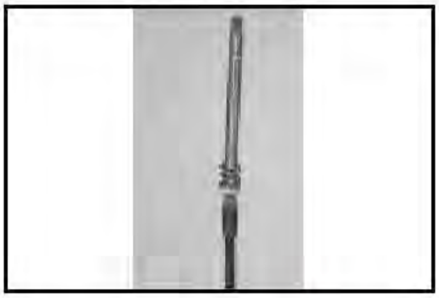
- Clean fork inner pipe & outer tube with clean cloth

- Pour diesel in fork inner pipe by closing other end with hand.
  After pouring diesel, close both ends of fork inner pipe with hands & shake inner pipe.

- Pour diesel in fork outer tube by closing other end with hand.
  After pouring diesel, close both ends of fork outer tube with hands & shake outer tube.

- Nylon brush can be used for removing burr / muck particles for inner / outer tube.

- Blow compressed air through form inner pipe & fork outer tubes.



- Hold cylinder piston on cylinder piston holder as shown in photograph.

- Assemble the oil lock cap & fork inner pipe.

- Assembly the outer tube as shown in photograph.

- Insert allen bolt from bottom side of outer tube & Tighten the allen bolt by 6mm allen key.

Note :
Apply Loctite thread locker 243 on allen bolt.

- Remove cylinder piston holder & hold the fork leg assembly as shown in photograph.

- Insert oil seal by hand followed by fitment of oil seal by using Oil seal fitment tool as shown in photograph. Make sure that oil seal is properly fitted.

Note :

- Never reuse oil seal.
- Always replace the fork oil seal along with dust seal of same manufacturer.
- Front fork oil seal fitment direction should be as shown in photograph.

Replace oil seal fitment punch if nylon sleeve found damaged

- Assemble the Oil seal lock & dust seal.

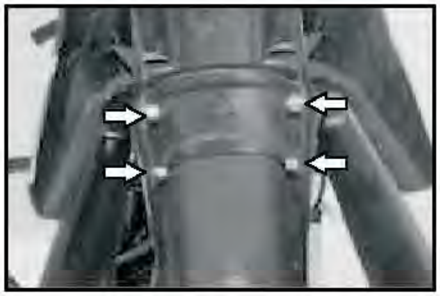
- Assemble front fork spring.

- Refill correct qty (140 +/- 2.5 ml) of Bajaj Genuine fork oil (SAE10W20)
- Tighten the front fork top nut by 27mm double ended spanner.

- Assemble front fork leg assembly on vehicle

- Pre-fit Front fork top bolt by 17mm ring spanner followed by torque (3.0 ~ 3.2 Kg.m) application

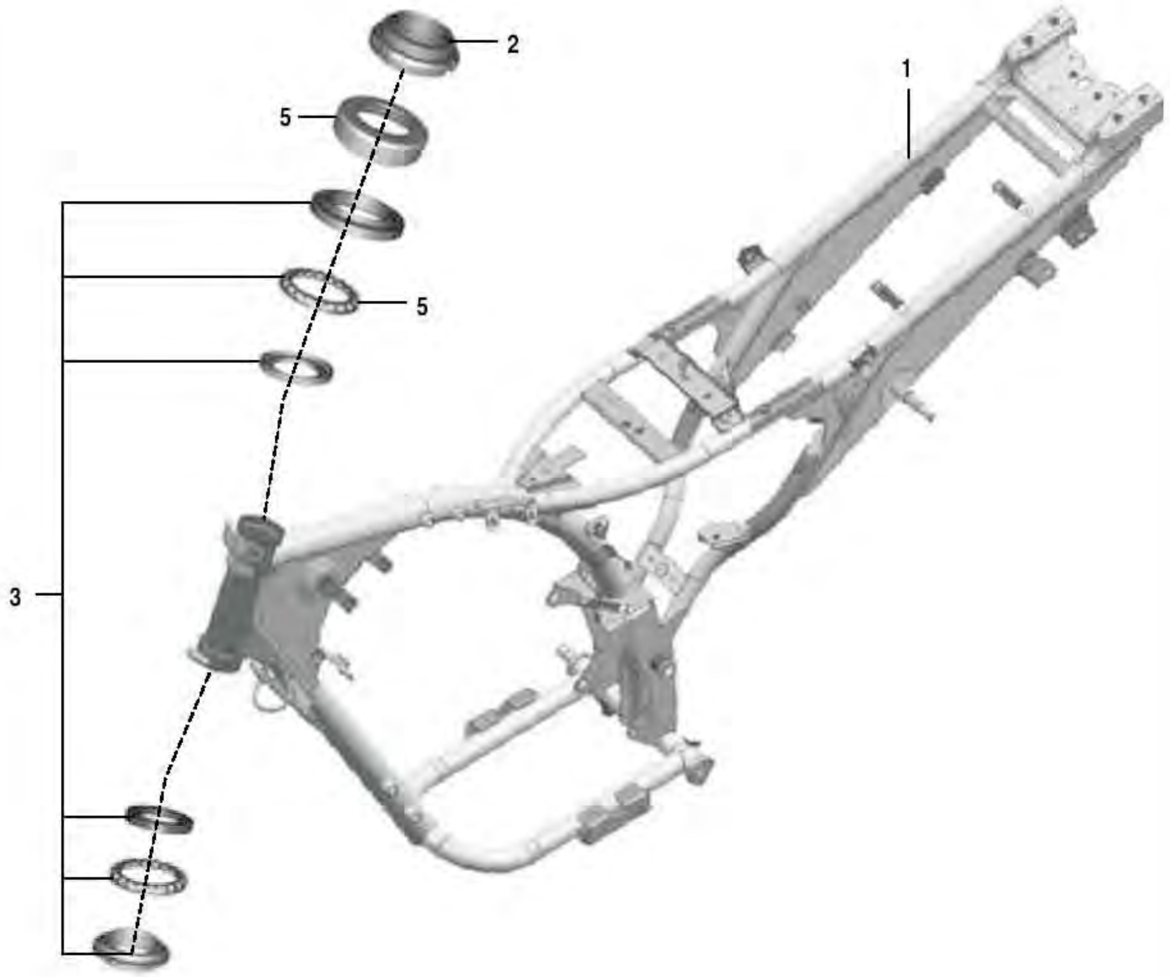
- Pre-fit under bracket fork bolt by 13mm ring spanner followed by torque (3.0 ~ 3.2 Kg.m) application.



- Pre-fit Front fender bolts (4 nos) by 12 mm ring spanner followed by torque (2.0 ~ 2.2 Kg.m) application

- Tighten14 mm nut securing front brake cable & Refit the front brake panel in front wheel .

- Refit wheel on vehicle & pre-fit front axle nut by 17mm ring spanner followed by torque (3.2 ~ 3.8 Kg.m) application .



S.N.	Description	Qty
1	Frame Assembly	1
2	Nut Steering	1
3	Kit-Brg Race+Cone	1
4	Cage Bearing - Steering	2
5	Cap Steering	1
6	Clamp Harness Wiring	1
7	Grease Lithon RR3-10gm	1

SOP for Steering Overhaul

- Remove side covers, seat & petrol tank.

- Remove 4 nos. bolts of head light fairing mounting.

- Remove speedometer cable from speedometer assembly.

- Remove 9 pin coupler of speedometer & take out head light fairing.

- Remove 2 nos. front number plate mounting bracket nuts.

- Remove couplers of control switch & ignition switch & take out lower hinge mounting bracket.

- Remove front axle bolt & take out front axle.

- Remove front brake cable & take out front wheel.

- Remove 4 nos. bolts of front fender & take out front fender.

- Loosen under bracket assembly bolts.

- Remove front fork top bolts & take out fork legs.

- Remove fork center bolt.

- Take out handle bar assembly.

- Remove steering slotted nut using special tool along with plastic cap.

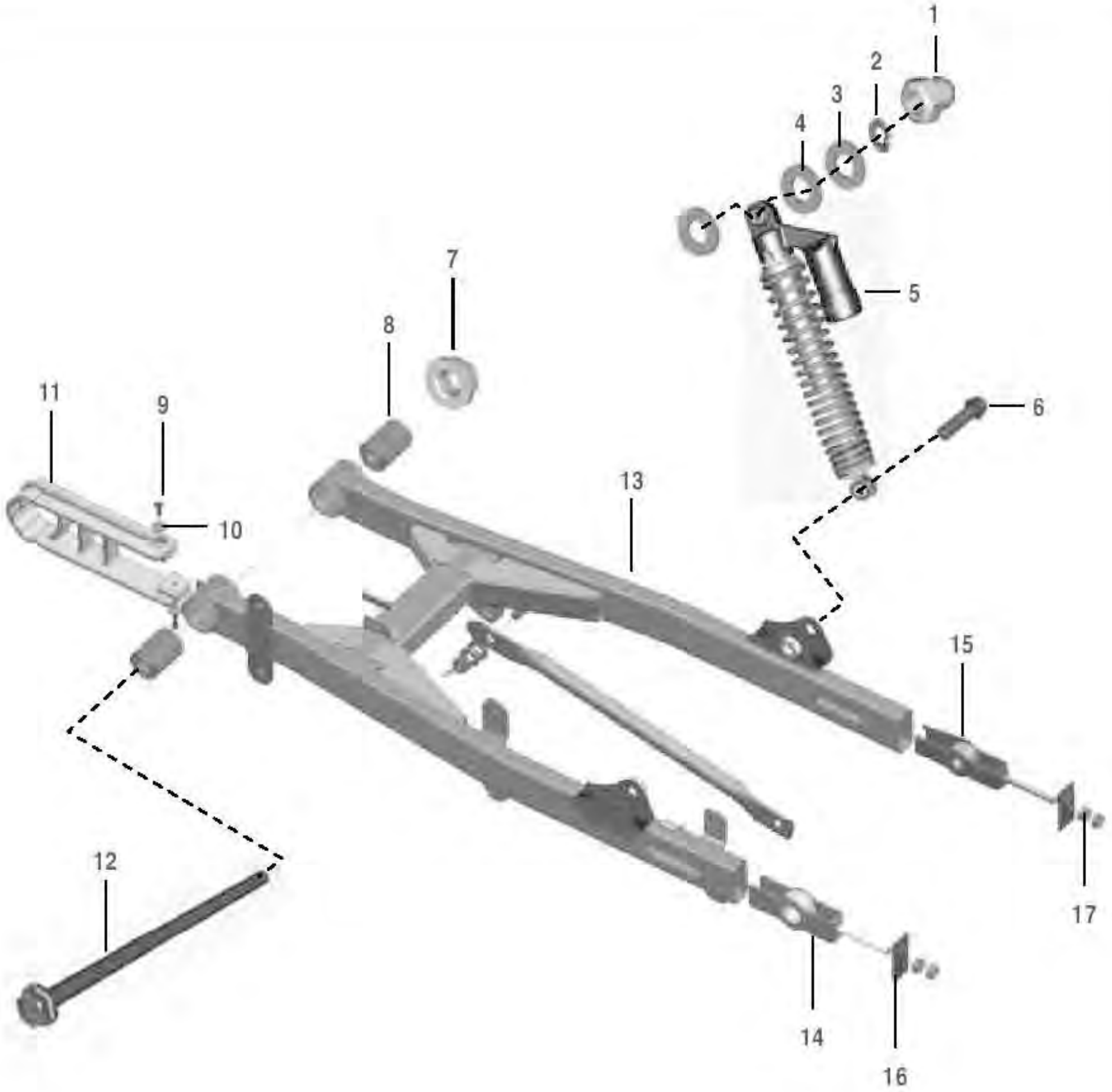
- Take out under bracket assembly.

- Take out upper cone.
- Take out upper cage with balls.

- Lubricate lower cone & ball bearings by HP Lithon RR-3 grease.

• Lubricate upper cone & ball bearings by HP Lithon RR-3 grease.

• Lubricate lower bearing race by HP Lithon RR-3 grease.



S.N.	Description	Qty
1	Domed Cap Nut	2
2	Spring Washer	2
3	Plain Washer	2
4	Plain Washer	4
5	Rear Shock Absorber	2
6	Hex Bolt / Flange - M10	2
7	Flanged Nut	1
8	Bush	2
9	Screw	2

S.N.	Description	Qty
10	Plain Washer	2
11	Chain Slider	1
12	Shaft Swing Arm	1
13	Swing Arm Assly	1
14	Adjuster Chain LH	1
15	Adjuster Chain RH	1
16	Plate Chain Adjuster	2
17	Hexagon Nut	4

SOP for Swing Arm Replacement

- Remove silencer by removing 2 nos. mouth holding bolts & 1 no. silencer bracket bolt.

- Remove small sprocket cover by removing 2 nos. bolts by 8 mm T spanner.

- Remove chain cover by removing 3 nos. each flange bolt by 10 mm T spanner.

- Remove brake rod nut.
- Remove brake rod spring.

- Remove torque rod nut by removing split pin.

- Remove axle bolt & take out axle.

- Take out rear wheel.

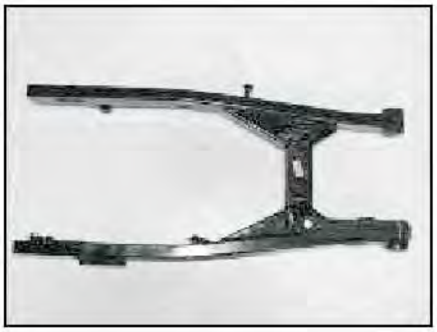
- Remove bearing carrier nut & take out coupling along with rear sprocket.

- Remove lower bolt of LH & RH RSA & take out LH & RH chain adjuster.

- Remove nut of swing arm shaft.

- Take out swing arm shaft

- Take out swing arm.

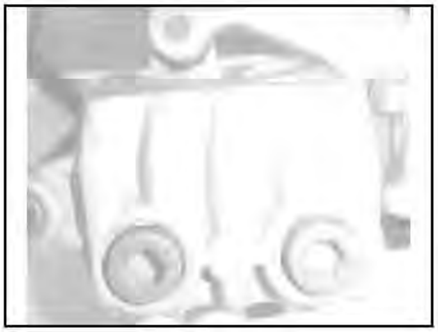


SOP for Caliper Piston Seal and Dust Seal Replacement

- Clean master cylinder & caliper thoroughly by low pressure water spray before opening master cylinder top cover & caliper bleeder screw.

- Drain the brake fluid from caliper assembly by loosening air bleeder screw & using transparent PVC tube which will avoid spillage of brake fluid on caliper body / disc pads & also powder coating peel off / inefficient braking.

- First remove hose pipe by removing banjo bolt & then remove caliper assembly from fork mounting location.



- Remove the allen bolt of LH caliper

- Remove both brake pads.

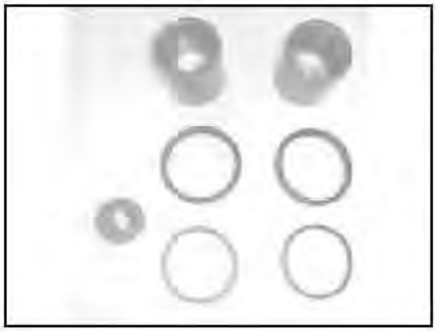
- Remove holder bracket & pad spring.

- Remove piston by applying compressed air through banjo bolt hole. Due to compressed air pressure, the piston will be pushed out of caliper body.

Caution :

Do not apply high compressed air pressure >2 bar. This could cause piston to fly out from caliper body, causing damage to it & any one in the vicinity.

- Remove pistons & all rubber parts. Clean caliper body by Diesel / Kerosene. Dry caliper body by applying compressed air.



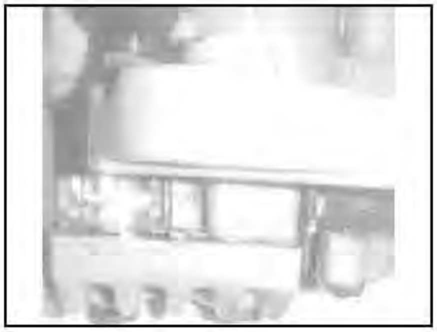
- Replace caliper assembly major / minor kit.

- Smear silicon grease on piston OD & rubber seals.

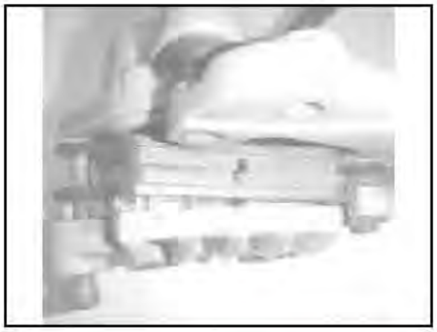
- Insert piston into caliper bore.

- Clean the Anchor Pin & Holder Bracket thoroughly.

- Smear silicon grease on anchor pins evenly.



- Fit holder bracket on caliper assembly.
- Clean brake pads by smooth emery paper.



- Fit brake pads & allen bolt into the LH Caliper & RH Caliper.

- Fit caliper assembly on fork mounting & fit the brake hose pipe by tightening banjo bolt.

- Remove reservoir cap & rubber diaphragm. Fill brake fluid up to max level.

• Remove the air by bleeding process Maintain oil level above Min mark.

• Re-fit rubber diaphragm & reservoir cap. Check brake effectiveness.

• Drive the vehicle & confirm brake effectiveness.

Note :

• Use DOT-3 / DOT-4 brake fluid from a sealed container.

• Ensure no leakage of brake fluid through brake hose / benjo bolts / caliper assembly.

• Carry out air bleeding if required.

SOP for Master Cylinder Piston Kit Replacement

- Clean master cylinder & caliper thoroughly by keeping nozzle in spray mode before opening master cylinder top cover & caliper bleeder screw.

- Drain the brake fluid from caliper assembly by loosening air bleeder screw & using transparent PVC tube which will avoid spillage of brake fluid on caliper body / disc pads & also powder coating peel off / inefficient braking.

- Remove front brake switch & brake lever.

- Remove protection boot & remove the circlip with the help of plier.

- Keep the container below the master cylinder for oil collection during opening.

- Remove brake hose from master cylinder by loosening banjo bolt.

- Insert blunt tipped screw driver or steel spoke from banjo bolt side & push piston towards brake lever. (Ensure master cylinder does not get damaged due to screw driver or spoke)

- Take out piston assembly from brake lever side.
- Remove master cylinder cap, remove master cylinder from handle bar & clean internals by using brake fluid.
- Dry master cylinder by compressed air.

- Fit master cylinder on handle bar. Smear silicon grease on new piston seals of master piston kit

- Insert piston assembly from brake lever side into master cylinder bore.

- Insert the circlip with help of plier.

- Insert protection boot correctly so that dust will not enter.

- Refit the brake lever & front brake switch.

- Use new copper washers & fit hose pipe by tightening banjo bolt.

- Fill brake fluid up to max level.

- Remove the air by bleeding process (Refer page no.86 & sr. no.10) Maintain oil level in between Max & Min level.
- Re-fit rubber diaphragm & reservoir cap. Check brake effectiveness.
- Drive the vehicle & confirm brake effectiveness.

SOP for Front Brake Hose Replacement

- Clean brake system by keeping nozzle in spray mode.

- Drain brake fluid from caliper assembly by opening air bleeder screw.

- Remove the hose pipe fitment benjo bolt from both ends (master cylinder & caliper assembly)

- Replace the hose pipe as well as copper washers fitted at both ends.

- Route the front brake hose as shown in photographs.

SOP for Brake Fluid Replacement

- Clean the surface area of master cylinder.

- Drain the brake fluid from caliperair bleeder bolt.
- Tighten the air bleeder bolt on caliper assembly.

- Remove reservoir cover by removing 2 nos. phillips head screws.

- Remove PVC Cap & rubber diaphragm.

- Fill the master cylinder reservoir by using DOT-3 / DOT-4 brake fluid.

- Conduct the brake bleeding procedure & maintain the brake fluid level above MIN. mark.

- Fit the master cylinder cover.
- Press the front brake lever and check the operation of disc brake.

- Perform air bleeding of disc brake system if the brake operation is spongy.
- Remove rubber cap from caliper's bleeder screw.
- Fit a proper tube which fits snugly tight on the bleeder screw nipple.
- Insert ring spanner through the pipe fitted on the bleeder screw nipple.
- Connect the tube to siphon pump's pipe and loosen the bleeder screw by the ring spanner.

e. Press the bellow of the Siphon pump in its valve open position. Then close the valve of the pump and release the bellow. Simultaneously press the brake lever to take out air trapped in the system. Carry out the same procedure until the entire air trapped in the system gets removed.

- During this process continuously monitor and maintain the brake fluid level in the master cylinder reservoir slightly above the minimum mark.

- For drum brake vehicles, check and adjust front brake lever free play. It should be 4 to 5 mm for all motorcycles.
- Ensure front wheel is rotating freely.

Note :

- Use DOT-3 / DOT-4 brake fluid from a sealed container.
- Ensure no leakage of brake fluid through brake hose / benjo bolts / caliper assembly.
- Carry out air bleeding if required.

ઇલેક્ટ્રીકલ્સ

Electricals

બેટરી
કરોઅને ના કરો
ઇલેક્ટ્રીકલ ચેક કરવાની પધ્ધતી
SOP
ઇલેક્ટ્રીકલ સરકીટ ડાયાગ્રામ

- Battery
- Dos & Don'ts
- Electrical Checking Procedure
- Standard Operating Procedure
- Electrical Circuit Diagrams

Battery Technical Specification

	For Self Start
• Make	Exide
• Voltage	12 Volt
• Type	MF Battery
• Capacity	5 Ah
• Specific gravity of electrolyte for initial filling of new battery	1.24 for use above 10°C
• Initial charging duration	10 ~15 hrs
• Charging current specification	0.5 Amp

Battery Charging Procedure

In case battery is discharged follow the procedure given below by using constant current "Battery Charger" of 0.5 Amp. charging current specification for 5 Ah battery

- Remove battery from vehicle
- Clean battery throughly
- Remove vent / filler plug strip
- Top up level with distilled water in between Min and Max. level
- Connect to battery charger & ensure respective terminal are connected properly
- Set charging current at 0.5 A DC for 5 Ah Battery
- Charge battery for 3 ~ 4 hrs, then check voltage and specific gravity.
- Voltage should be 12.5 volts and specific gravity in all 6 cells should be 1.240. This is a confirmation check for a fully charged battery.
- Disconnect the battery from the changer.
- Fit vent / filler plug strip firmly.
- Reconnect battery terminals
- Apply petroleum jelly to the battery terminals.

6 Channel Battery Charger

- Make: Teknikraft
- Model: 12M6, with stand

Suitable for charging 6 batteries (2.5Ah/5Ah/7Ah/9Ah)

Constant current type having 0.25 Amp. /0.5 Amp./0.7 Amp./0.9 Amp. current settings.

Checking Condition of Battery

For checking condition of battery, load tester as per following specifications is to be used :

Make	**Midtronics**
Model	**PBT50**

Procedure for checking battery condition

- Disconnect battery +ve & -ve terminals.
- Confirm battery type & reference no.
- Connect load tester's Red & Black cable to battery +ve & -ve terminal respectively.
- Press test button.

LED Indication	Status	Result	Action
Green LED glowing	OK	Battery is fully charged	Battery can be used on the vehicle.
Green & Yellow LED glowing	OK / LOW	Battery is partially discharged.	Charge the battery on battery charger
Yellow LED glowing	LOW	Battery is discharged & needs charging	Charge the battery on battery charger
Red LED glowing	✗	Not OK	• Try charging on charger.
			• Observe for half an hour if charger gives indication of 'bad battery', then discontinue charging and scrap the battery.
			• If there is no bad battery indication then continue charging till charging is over.
			• Again test battery condition using PBT 50 load tester. If result is OK, then put the battery on vehicle.

Battery

✓ Dos

- Do hold the box.

- Apply petroleum jelly to poles / terminals.

- Use proper tools.

- Use only distilled water to top up battery.

- Always maintain electrolyte level between maximum & minimum level marks.

✗ Don'ts

- Do not hold the wires.

- Do not apply grease to poles / terminals.

- Do not hammer battery terminals.

- Do not use mineral water, drinking water to top up battery.

- Do not increase the level of electrolyte beyond maximum level mark otherwise it would over flow through Vent Mechanism & damage other parts.

Battery

✓ Dos

- Always charge battery by constant current method with the help of specified charger.

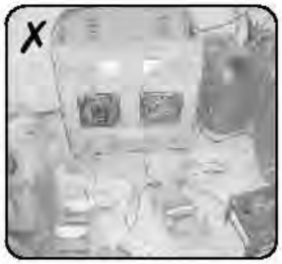
- Check open circuit voltage by multi meter.

- Always maintain battery top cover clean and dry. Always keep Vent Mechanism area clean & clear.

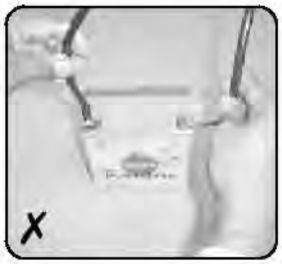
- Use hydrometer for checking specific gravity

- Use midtronics battery tester for checking battery charge condition.

✗ Don'ts



- Do not quick charge battery by current higher than specified current.
- Constant voltage charging method must be strictly avoided.
- Do not use local make battery charger.



- Do not short circuits the poles.

- Do not short circuit the leads.

- Do not fit extra electrical accessories (Tampering of wiring for fitting buzzer etc.) other wise wiring would get short & battery would get discharged. This will shorten the life of battery.

HORN

✓ Dos

Ensure that horn is firmly fitted on frame

Ensure that horn is free from dust and mud accumulation.

Ensure that horn wires are intact.

Ensure that horn switch button is operating freely.

Ensure that battery is fully charged.

- Adjust horn by phillips screw driver
  - without removing silicon sealant from the adjustment screw.
  - by rotating the screw in the direction of arrow provided in

Ensure that resonator is not pressed by any portion of cables or wiring harness as it will result in distorted sound.

✗ Don'ts

Do not apply pressurised water jet directly on horn resonator.

Never adjust nut on horn cap side & bracket end (back side) as it will result in horn malfunctioning & failure.

Do not remove silicon sealant from adjustment screw as it will result in water entry in horn.

Do not hit by mallet / screw driver on horn resonator.

IGNITION SYSTEM

✓ Dos

- Always install recommended capacity of battery on the bike.
- Always replace spark plug by correct heat range plug.
- Check & adjust spark plug gap periodically. Adjust it to 0.7~0.8mm by feeler gauge.
- Replace spark plug at every 20,000 kms.
- Check for firm fitment of spark plug in cylinder head - Tightening torque 1.3 ~ 1.5 Kgm.
- Ensure H.T. cable secondary connection is firmly fitted in spark plug cap and H.T. coil.
- Check that CDI coupler is tightly fitted.
- Ensure that magneto coupler is firmly fitted.

- Always use a right size socket during removal and re-installation of spark plug.
- During periodic service make use of spark plug cleaning machine to clean spark plug electrodes & check proper functioning of both the spark plugs.

✗ Don'ts

- Do not replace spark plug by non recommended one (different heat range).
- Do not replace CDI by local make or different make.
- Never short circuit H.T. coil primary wire to ground. It could lead to CDI failure.
- Do not adjust the spark plug gap with any instruments like screw Driver, pliers etc.
- Do not drive the vehicle without battery. Driving motorcycle in battery removed condition could cause damage to electrical components like voltage regulator because of no load Condition.

LIGHTS

Dos

- Check that all bulbs are firmly fitted in bulb holder.
- Ensure that there is no dust and water entry in bulb housing.
- Ensure that all fixing screw of bulb housing are intact.
- Ensure that Reflector / Glass of Head Lamp, Tail Lamp, Side indicator is intact.
- Check DC Voltage Regulator's output voltage periodically. Ensure that voltage is within specified limits.
- Check that couplers and wires of bulbs are in good condition.

Don'ts

- Do not install a lower / higher capacity battery than what is recommended.
- Do not use Higher / Lower wattage Bulbs.
- While washing Vehicle do not direct pressurized water jet on Head Light, Tail Light,Indicators.
- Do not ride on brakes.
- Do not start Vehicle with light control switch in ON condition.

SWITCHES

Dos

- Always clean switch assembly with soft cloth.
- After washing the vehicle ensure to apply dry air on switches before operation.
- Ensure that rear brake switch is free from dust, dirt and mud Accumulation.
- Always ensure that grommets provided on clutch switch, front brake switch and rear brake switch are intact.
- Always apply WD-40 Rust Spray to sticky switches.

Don'ts

- Do not apply direct pressurized water jet on control switches.
- Do not lubricate electrical switches by oil or grease.
- Do not over tighten the switches.
- Do not add extra electrical loads e.g. musical horns, additional horns, buzzers as it will reduce switch contact life & battery life &battery life.
- Do not tamper / alter rear brake switch spring.
- Do not operate switch immediately after water servicing.

Fuse Inspection (Capacity = 10 Amp)

Fuse

- Inspect the fuse element.
- Check continuity of fuse.
- If it is blown out, replace.
- If a fuse fails repeatedly, check the electrical system to determine the cause. Replace it with a new fuse of proper amperage capacity.
- If fuse is replaced by lower capacity fuse, it may lead to repetitive fuse blowing problem.

Note : Never use higher capacity fuse.

Caution : When replacing a fuse be sure the new fuse matches the specified fuse rating for that circuit. Installing that a fuse with a higher rating may cause damage to wiring & components.

Front Brake Light Switch

- Turn 'ON' the ignition switch.
- The brake light LED bank should glow brightly when the front brake lever is pressed.
- If it does not, check the front brake switch.

	Brown	Blue	Continuity check by multimeter
Lever Pressed	●—	—●	Continuity is shown
Lever Released	●	●	No Continuity

Rear Brake Light Switch

- Turn 'ON' the ignition switch.
- Check the operation of the rear brake light switch by depressing the brake pedal
- If it does not operate check continuity of rear brake switch.

	Brown	Blue	Continuity check by multimeter
Brake Pedal Pressed	●—	—●	Continuity is shown
Brake Pedal Released	●	●	No Continuity

Clutch Switch

The clutch switch has 3 wires. In neutral conditions, clutch switch is in non-operated condition closing 'C' & 'NC' terminals. In gear condition, clutch switch is operated there by connecting 'C' & 'NO' terminals.

Meter Range	Light Green	Yellow / Green	Black /Yellow
OFF - Clutch lever not pressed	●—	—●	●
ON - Clutch lever pressed	●	●—	—●

Ignition Switch

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

	Brown	White	Black-White	Black-Yellow
OFF	●	●	●—	—●
ON	●—	—●	●	●

SOP :

- Switch OFF Ignition key.
- Disconnect Ignition switch's coupler.
- Remove Ignition Switch from vehicle .
- Check continuity between wires in 'ON' & 'OFF' position.

Standard Value :

- Beep Sound & Continuity in 'ON' position. No continuity in 'OFF' position.

Note:
- Don't use duplicate or non-OE Ignition key.
- Never lubricate Ignition switch by oil / grease.

Fuel Gauge - Tank Unit

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections	
	Meter +ve	Meter -ve
200 Ohms	White / Yellow	Black / Yellow

Standard Value :-

Fuel Level	Fuel Quantity (L)	Standard value in Ohm
Empty Tank	Less than 2	100
Reserve	3.5	70
Half Tank	5	50
Full Tank	8.5	10

Note: If display in speedo console is not proper then please check following

- Battery Voltage
- Speedometer coupler & fuel gauge tank unit coupler connection is firm.

Starter Relay

Measuring & Testing Equipment : Test Jig or Multimeter

Connection : Test Jig - Connect starter relay coupler to Test Jig & it show result as OK / Defective

Meter Range	Connections		Standard Value
	Meter +ve	Meter -ve	
200 Ohms	Starter Relay Coil Red - Yellow Wire	Starter Relay Coil Black Wire	3.5 ~ 4.3 Ohms

SOP for checking starter relay :

- Connect external 12V DC supply to starter relay coil terminals.
- Click sound will be heard.
- Set multimeter on continuity mode.
- Connect multimeter at to relay contact terminals.
- Continuity (beep sound) indicates starter relay is OK.

Engine Thermal Sensor

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value	
	Meter +ve	Meter -ve	Engine Temp (°C)	Resistance K Ohms
20 K Ohms	Black / White	Earth / Ground	@ 25 °C	10.5 KΩ

Battery Charging Coil

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value
200 Ohms	Meter +ve	Meter -ve	0.9 ~ 1.2 Ohms
	Blue / White	Blue / White	

SOP :

- Switch OFF engine.
- Disconnect stator plate coupler
- Connect multimeter between two Blue / White wires.
- Check resistance value between Blue / White & Blue / White.

Pick-up Coil

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value
2 K Ohms	Meter +ve	Meter -ve	180 ~ 220 Ohms
	White / Red	Black / Yellow	

SOP :

- Switch Off Ignition Key.
- Disconnect Stator Plate Coupler
- Connect multimeter between White / Red & Black / Yellow wires.
- Measure resistance

Note: Ensure gap 0.5~0.7 mm between pole of pick-up coil & rotor peep.

Lighting Coil

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value
	Meter +ve	Meter -ve	
200 Ohms	Yellow	Black / Yellow	0.7 ~ 1.0 Ohm

SOP :
- Switch OFF engine.
- Disconnect stator plate coupler
- Connect multimeter between Yellow & Black wires.
- Check resistance value between Yellow & Black wires.

Exciter Coil

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value
	Meter +ve	Meter -ve	
200 Ohms	Red	Black / Yellow	14 ~ 15 Ohm

SOP :
- Switch OFF engine.
- Disconnect stator plate coupler
- Connect multimeter between Red & Black wires.
- Note resistance value.

Starter Motor - Current Drawn

Measuring & Testing Equipment : DC Clamp Meter

Meter Range	Connections	Standard Value
200 DC A	Encircle clamp meter transformer jaws around thick Red wire of starter motor.	30 ~ 38 Amps Spark Plug Caps removed

SOP :
- Switch 'ON' Ignition Key & disconnect both spark plug caps
- Select range & set clamp meter Zero reading.
- Encircle red input wire of starter motor by clamp meter jaws.
- Crank engine by pressing self starter button.
- Press self starter button 3 seconds & check cranking current displayed on clamp meter LCD display.

Starter Motor Armature

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value
Continuity mode	Meter +ve	Meter -ve	No continuity is shown
	Commutator segment	Shaft	

SOP :

- Dismantle starter motor & take out Armature.
- Check continuity between starter motor shaft & each segment on commutator.
- Replace armature if continuity is shown.

Starter Motor Armature

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

Meter Range	Connections		Standard Value
Continuity mode	Meter +ve	Meter -ve	Continuity is shown
	Any segment on commutator	Adjacent segment on commutator	

SOP :

- Dismantle starter motor & take out armature
- Check continuity between each pair of adjacent segments on commutator.
- Replace armature if 'No' continuity is shown between any two adjacent pair of commutator segments.

Horn

Measuring & Testing Equipment : DC Clamp Meter

Meter Range	Connections	Standard Value
200 DC A	Encircle clamp meter jaws around Brown wire of horn	2.2 Amps

SOP :

- Encircle clamp meter jaws around Brown wire of Horn.
- Press horn switch & check instantaneous current drawn by horn.

DC Charging Voltage Measurement

Use fully charged battery while measuring

Ensure V_B = 12.5 $\pm$ 0.3 V before checking

V_B = Battery open circuit terminal voltage with Battery terminals in disconnected condition.

To measure the DC voltage; set the meter at 20V DC range. Connect the meter +ve lead to Battery +ve terminal & meter -ve lead to battery -ve terminal without disconnecting battery wires. Start the engine & set it at 1500 RPM. Measure the voltage with headlight switch in 'ON' position. Switch OFF Ignition key & disconnect the meter leads.

Meter Range	Meter Connections		Specified at 4500 RPM
	+ve lead	-ve lead	
20 V DC	Battery +ve terminal	Battery -ve terminal	14.4 $\pm$ 0.3 Volts

Note : For DC voltage measurement connect multimeter in parallel circuit.

AC Lighting Voltage Measurement

- Open head light housing.
- Start engine & set it at 4500 rpm ensure headlight, tail light & speedometer lights are 'ON'.
- Ensure Hi/Lo beem switch at 'Hi' beam mode. Set multimeter at 20VAC.
- Connect multimeter as per chart given below.
- Voltage should be 12 to 13.5 V AC. This indicates RR unit is functioning perfectly & giving regulated ACV output for lighting circuit.

	Connections		Standard Value
Empire rpm 4500 rpm with H/L, T/C speedo light 'ON' + Hi beam 'ON'	Meter +ve	Meter -ve	13.2 to 13.8 V AC
	Red-Black wire at H/L socket	Earth wire at H/L socket	
Multimeter set at 20V AC			

H. T. Coil Resistance Checking

Measuring & Testing Equipment : Multimeter

- Measure the primary winding resistance as follows

Meter Range	Connections		Standard Value
200 Ohms	Meter +ve	Meter -ve	0.3 ~ 0.5 Ohms at 25°C
	White / Yellow	Black / Yellow	

- Measure the secondary winding resistance as follows
- Remove the plug cap by turning it counter clockwise.

Meter Range	Connections		Standard Value
20 K Ohms	Meter +ve	Meter -ve	4.5 ~ 5.5 K Ohms at 25°C
	White / Yellow	Black / Yellow	

- If the value does not match as per, specifications replace the coil.
- If the meter reads as specified, the ignition coil windings are probably good. However, if the ignition system still does not perform then check spark output of HT coil using CDI / HT coil tester.

H. T. Coil Spark Output Checking

S.N.	LED Status	Spark Status	Conclusion
1.	Glows	Continuous Bluish Spark	Ignition system is OK
2.	Glows	No Spark	HT Coil / Spark plug / Plug cap may be defective
3.	Glows	Intermittent Spark	HT Coil / Spark plug / Plug cap may be defective
4.	Does not Glow	No Spark	Check pick up coil & Exciter coil if found OK then replace CDI

CDI Assembly

Identification :

- Case colour - Gray
- Coupler - Single black colour 12 pin.
- Make - Varroc

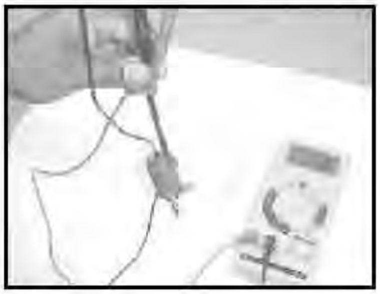
Measuring & Testing Equipment : CDI / HT Coil Tester.

SOP for CDI Checking

Measuring & Testing Equipment : CDI / HT Coil tester.

- Hang the unit on leg guard of the vehicle.
- Remove Spark Plug cap & connect to suitable terminal S1/S2 on the unit.
- Connect 'Red' probe of the unit to HT coil primary terminal.
- Connect 'Black' probe to earth.
- Start the engine.
- Status of LED & Spark window indicates the result as below.

S.N.	LED Status	Spark Status	Conclusion
1.	Glows	Continuous Bluish Spark	Ignition system is OK
2.	Glows	No Spark	HT Coil / Spark plug / Plug cap may be defective
3.	Glows	Intermittent Spark	HT Coil / Spark plug / Plug cap may be defective
4.	Does not Glow	No Spark	Check pick up coil & Exciter coil if found OK then replace CDI



Auto Choke Functional Check

Visual Confirmation on component :

Check 1 : 'Tak' noise on ignition switch 'ON'

Check 2 :

- Remove Choke Unit from Carburettor assembly.
- Switch 'ON' Ignition Key.
- Solenoid operated choke plunger must get lifted for a second & then again plunger must fall down in engines OFF condition. With one Rotation of crankshaft i.e. one pulse, choke is on for approx. 10 Seconds If engine temperature is less than 30°C

Check 3 :

- Connect solenoid operated choke connection to external supply of 12volt DC & check / confirm the working of choke (whether solenoid operated choke gets 'ON' i.e. plunger remaining lifted as long as the external supply is in connection.

Connection of External Supply (Another battery)	
+ ve terminal	- ve terminal
Brown	Orange / Brown

TPS Checking

Continuity Check

Continuity Check

- Disconnect TPS coupler
- Check Continuity between Blue & Black / Yellow wire
- There should not be any continuity.

Meter Range	Connections		Standard Value
Continuity Mode	Meter +ve	Meter -ve	No continuity must be shown.
	Blue	Black / Yellow	

Input Voltage Check

- Connect TPS coupler.
- Switch 'ON' Ignition Key.
- Check voltage between Brown & Black/Yellow wires of TPS Hall Sensor.

Meter Range	Connections		Standard Value
20V DC	Meter +ve	Meter -ve	12.4 Volts (Battery Voltage)
	Brown	Black / Yellow	

POT Voltage Check

Voltage Check in POT Condition

- TPS coupler is in connected condition.
- Switch 'ON' Ignition key.
- Ensure engine is running in POT mode.
- Check voltage between Blue & 'Black / Yellow' wire in POT condition.

Meter Range	Connections		Standard Value
20V DC	Meter +ve	Meter -ve	Less than 1 Volt
	Blue	Black / Yellow	

WOT Voltage Check

Voltage Check in WOT Condition

- TPS coupler is in connected condition.
- Switch 'ON' Ignition key.
- Ensure engine is running in WOT mode.
- Check voltage between Blue & 'Black / Yellow' wire in WOT condition.

Meter Range	Connections		Standard Value
20V DC	Meter +ve	Meter -ve	3 ~ 5 VDC
	Blue	Black / Yellow	

SOP for Checking Charge Condition of Battery

- Ensure Ignition switch of the vehicle is in OFF position.

- Disconnect battery terminals. Always remove negative wire first, then remove positive wire

- Confirm battery type,& check for reference no. printed on the back side of the instrument

Connect Battery tester clamps to battery terminals, observing correct polarities.

- Connect + ve & - ve wire clamps of Battery to +ve & -ve terminals of the Battery tester.

- Confirm display indication on LCD.
- Clamps connection is not firm, remove dirt, dust, rust if any from battery terminals.

- Battery voltage is less than 8VDC.
- Internal disconnection of battery terminal

- This is reference no. typed when used last time. Set correct reference no. of battery to be tested using UP/DOWN keys & reference no. chart printed on back side of the instrument.

- Push "TEST" button for checking condition of battery tester
- Voltage indication & Green LED is glowing-Battery is OK & can be used on vehicle.

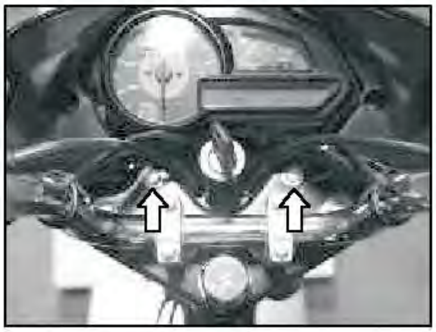
- Voltage indication and green & yellow LED's are glowing-Battery is partially charged. Charge the battery using Metafab make VRLA battery charger

- Voltage Indication & yellow LED is glowing-Battery is discharged. Charge the battery using Metafab make VRLA battery charger

- Voltage indication & red LED is glowing-Battery is deep discharged. Charge battery on Metafab VRLA battery charger for 30 minutes. If battery can not be charged, BAD battery indication will be displayed on charger & battery needs to be disposed off, If no such indication is displayed then continue charging till charging is over.

H/L Assembly & H/L Fairing removal SOP

- Remove Headlamp assembly mounting bolts (2 nos) mounted on LH & RH side of bracket lower hinge by 10 mm T spanner.



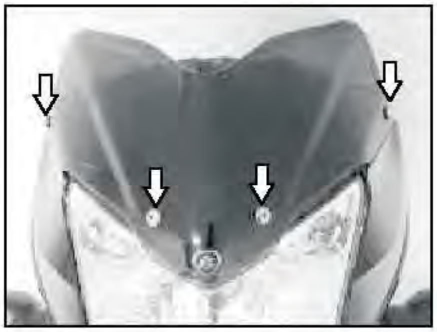
- Remove headlamp assembly mounting top bolts (2 nos) by 10 mm T spanner.

- Remove speedometer cable, Headlamp assembly wiring harness coupler connections & take out headlamp assembly

- Remove bulb rubber cap & headlamp coupler.

• Remove bulb holding clip by pressing it down & take out headlamp.

• Take out head light bulb



• Remove wind shield by opening 4 nos screws with Phillips head screw driver.

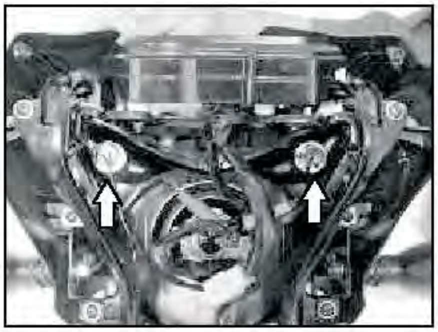
Note :

Ensure availability of 4 nos nut wells & 2 nos damper fairing in good condition.

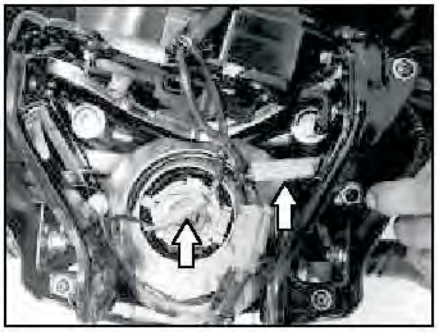
Nut well (Rubber part)	Damper fairing
Part No. JG181236	Part No. PA181301

- Remove speedometer top cover by opening 3 nos. bolts with 8 mm T spanner.

- Remove 2 nos bolts mounted on fairing structure LH & RH with 10 mm T spanner.

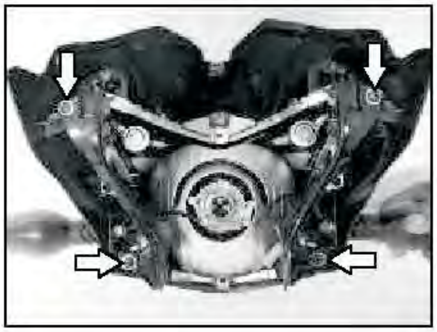


- Remove 2 nos pilot lamps fitted in headlamp assembly.

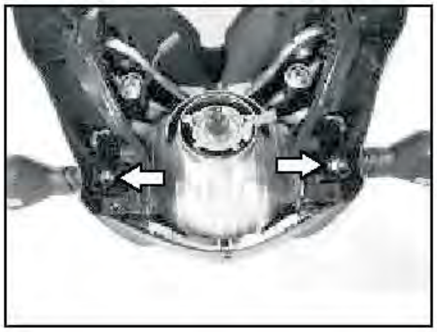


- Remove Front LH & RH side indicator coupler & take out speedometer along with bracket upper pivot mounting.

- Remove 2 nos allen bolts mounted on headlamp fairing by 4 mm allen key.



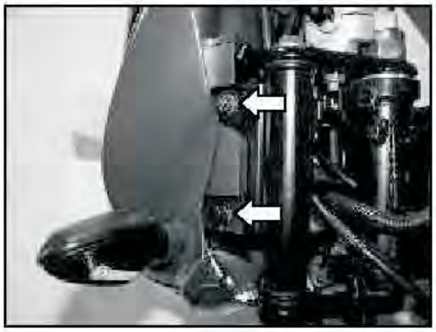
- Remove 4 nos screws mounted on fairing structure LH & RH by Philips head screw driver.



- Remove front LH & RH side indicators by removing 2 nos nuts with 14 mm open ended spanner & take out fairing structure LH & RH.

- Remove 4 nos screws (1 nos on front side & 3 nos on back side of Headlamp assembly) with Phillips head screw driver & take out headlamp fairing.

Head Light Focus Adjustment



- Loosen RHS & LHS head light mounting bolt (4 nos. 10 mm A/F) as shown in photograph.
- Adjust the head light focus by moving H/L fairing upward or downward from bottom side.
- Tighten RHS & LHS head light mounting bolt (4 nos. 10 mm A/F)

Wiring Harness Routing

Place couplers of tail lamp, number plate lamp, LH & RH rear side indicator in bellow as shown in photograph.

Route wiring harness from LHS beneath rod joining 2 members of frame as shown in photograph.

Clamp wiring harness near air filter using PVC clamp.

Clamp wiring harness above battery using PVC clamp.

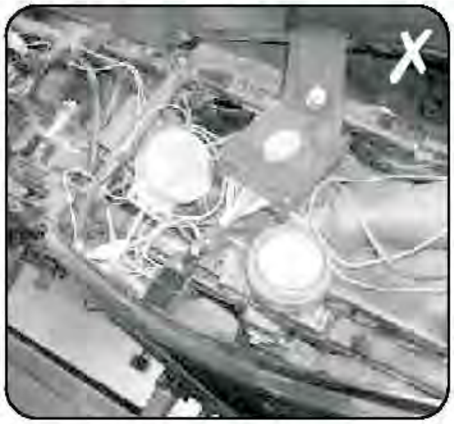
Clamp wiring harness near LHS H.T. coil using PVC clamp.

Route wiring harness through button clamp located near LHS petrol tank rubber damper.

Route wiring harness beneath the rod joining lamp shade through LHS.

Precautions to be taken in field to avoid wiring harness failures.

1. Ensure wiring harness is properly routed & clamped.
2. Ensure firm connections of all couplers.
3. Ensure wiring harness couplers are placed properly in bellows provided at head lamp fairing & tail lamp side.
4. Ensure correct routing of wiring harness which will avoid pinching of wires.
5. Do not apply pressurized water jet on wiring harness.
6. Do not fit extra electrical accessories. Such as-
   - Remote
   - Extra & bigger horns
   - Musical brake light
   - Buzzer
   - Higher wattage Headlamp bulb.
   - Flasher operating all 4 side indicators simultaneously
7. Do not replace fuse with higher capacity fuse.
8. Do not cut wiring conduit / wires midway.
9. Never remove conduit from wiring harness
10. Never bypass fuse.
11. Do not repair wiring harness instead replace for safety.
12. Do not ground any wire for checking current-spark.



Wiring harness failure due any one of the reason mentioned above should not be covered under warranty replacement.

વધારાનું ssm ડીસ્કવર 100{4G)

Supplementary SSM for Discover 100 (4G)

ટેકનીકલ વિગત
ટાઇટનીગ ટોર્કસ
કાર્બુરેટર ની વિગત
પાર્ટસની વિગત
ઇલેકટ્રીકલ સરકીટ ડાયાગ્રામ

- Technical Specifications
- Tightening Torques
- Carburettor Specifications
- Part Identification
- Electrical Circuit Diagrams

Engine & Transmission

Type	: Four stroke, Natural air cooled
No. of cylinders	: One
Bore	: 47.00 mm
Stroke	: 54.40 mm
Engine displacement	: 94.38 cc
Compression ratio	: 10 ± 0.3 :1
Idling Speed	: 1400 ± 100 rpm in warm condition
Max. net power	: 5.67 KW, 7.7 PS @ 7500 rpm
Max. net torque	: 7.85 Nm, 0.8 Kgm @ 5000 rpm
Ignition System	: AC, Microprocessor controlled Digital CDI with TRICS
Ignition Timing	: Variable Timing with Multiple maps
Fuel	: Unleaded Petrol
Carburettor	: Keihin (AW7) - PTE - 16 KFI
Spark Plug	: Champion PRZ9HC & BOSCH UR4AC (Resistive)
Spark Plug Gap	: 0.7 to 0.8 mm
Lubrication	: Wet sump, Forced Lubrication
Starting	: Electric Start / Kick Start
Clutch	: Wet, Multi Disc Type
Transmission	: 4 Speed Constant Mesh

Chassis & Body

Frame Type		: Semi Double Cradle
Suspension	Front	: 130 mm Fork travel, Telescopic
	Rear	: 110 mm Rear Wheel travel, Nitrox (Gas Filled)
Brakes	Front & Rear	: Mechanically expanding shoes
Brake Size	Front	: 130 mm Drum
	Rear	: 110 mm Drum
Tyres	Front	: 2.75 x 17, 41 P, Unidirectional
	Rear	: 3.00 x 17, 50 P, Unidirectional
Tyre Pressure	Front	: 1.75 Kg / Cm^2 (25.0 PSI)
	Rear (Solo)	: 2.00 Kg / Cm^2 (28.5 PSI)
	Rear (with Pillion)	: 2.25 Kg / Cm^2 (32.0 PSI)
Rims	Front	: 1.4 x 17" Die Cast Al. Alloy Wheel
	Rear	: 1.6 x 17" Die Cast Al. Alloy Wheel
Fuel Tank Capacity		: 8.0 Liters
Usable Reserve		: 1.5 Liters
Unusable Reserve		: 0.8 Liter

Controls

Steering		: Handlebar
Accelerator		: On handle bar, RH grip
Gears		: Left foot pedal operated, Step shift
Brakes	Front	: On handle bar, RH lever.
	Rear	: Pedal operated by RH foot

Electricals

System	: 12 V (AC DC)
Battery	: 12V 5Ah MF Type (Electric Start), 2.5Ah (Kick Start)
Head Lamp	: 12 V 35/35 W, HS-1 (Halogen)
Tail / Stop Lamp	: 5/21W Bulb
Side Indicator Lamp	: 12 V 10 W (4 Nos. - Amber Bulbs)
Position Lamp	: 12 V 5 W (2 Nos.)
Rear Number Plate Lamp	: 12 V 5 W
Speedometer Bulb	: 2.0 W
Neutral Indicator	: 1.7 W
Turn Signal Indicator	: 1.7 W
Hi-beam Indicator	: 1.7 W
Horn	: 12 V DC
Fuel Gauge	: Cross Coil Movement

Dimensions

Length	: 2040 mm
Width	: 682 mm
Height	: 1087 mm
Wheel Base	: 1305 mm
Ground Clearance	: 162 mm

Weights

Vehicle Kerb Weight	: 114.5 Kg (Electric Start)
	: 112.5 Kg (Kick Start)
Gross Vehicle Weight	: 244.5 Kg (Electric Start)
	: 242.5 Kg (Kick Start)

Notes :

- Values given above are nominal & for guidance only, 15% variation is allowed to cater for production & measurement.
- All dimensions are under un-laden conditions.
- Definitions of terminologies wherever applicable are as per Relevant IS/ISO standards.
- Specifications are subject to change without notice.

ENGINE

Sr no	Parameter	Torque Value	
		Kg.m	N.m
1	Cylinder head bolts - Small	2.2 ~ 2.5	21.5 ~ 24.5
2	Cylinder head bolts - Long	2.2 ~ 2.5	21.5 ~ 24.5
3	Output sprocket bolts	0.8	7.8
4	Silencer mouth flange nuts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
5	Clutch cover mounting bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
6	Magneto cover mounting bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
7	Crankcase joining bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
8	Engine drain bolt	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
9	Cam sprocket allen bolt	1.6 ~ 1.8	15.6 ~ 17.6
10	Cylinder head cover bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
11	Clutch nut	5.0 ~ 5.5	49.0 ~ 53.9
12	Primary gear nut	5.0 ~ 5.5	49.0 ~ 53.9
13	Clutch holder bolts	0.7 ~ 0.8	6.8 ~ 7.8
14	Cap oil filter	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
15	Rotor mounting nut	5.0 ~ 5.5	49.0 ~ 53.9
16	Engine mounting bolts - Front	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
17	Engine mounting bolts - Rear	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
18	Spark plug	1.3 ~ 1.5	12.7 ~ 14.7
19	Silencer bracket bolts	3.5	34.3
20	Kick mounting bolts	2.2 ~ 2.5	21.5 ~ 24.5

FRAME

Sr no	Parameter	Torque Value	
		Kg.m	N.m
1	Front axle	3.2 ~ 3.8	31.4 ~ 37.3
2	Steering stem nut slotted	0.5	4.9
3	Fork center nut	4.5 ~ 5.0	44.1 ~ 49.0
4	Handlebar holder bolts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
5	Fork pipe top bolts	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
6	Front fork under bracket bolts	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
7	LH stay bolts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
8	RH stay bolts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
9	Swing arm shaft	4.5 ~ 5.5	44.1 ~ 53.9
10	Brake pedal mounting bolt	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
11	Gear shifter lever bolt	0.8 ~ 1.2	7.8 ~ 11.7
12	Rider footrest mounting bolts	1.8 ~ 2.2	17.6 ~ 21.5
13	RSA mounting nut upper	3.5 ~ 4.0	34.3 ~ 39.2
14	RSA Lower bolt	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
15	Torque rod nut	3.0 ~ 4.0	29.4 ~ 39.2
16	Rear axle	4.0 ~ 5.0	39.2 ~ 49.1
17	Rear sprocket mounting nut	3.2 ~ 3.8	31.4 ~ 37.3
18	Rear wheel coupling nut	6.0 ~ 7.0	58.8 ~ 68.6

Item	Specification
Make	KFI
Type	PTE16
Idling Speed	1400 ± 100 RPM
VC Screw Setting	CO% - 2% ± 0.5%
Main Jet	80
Jet Needle marking	NPNA
Jet Needle 'e' Clip Position	Second groove from Top
Pilot Jet	38
Throttle Valve Mark	A63G
Float Height	11.7 mm
Starter Jet Size	35
Choke	Manual Choke

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Assembly Engine
Part No.	JB 5010 08
Description	4 Speed gear box
Identification Mark	

Part Name	Assembly Crankcase RH
Part No.	36JB
Description	-----
Identification Mark	Width is less as compared to Discover 100 (5 speed)

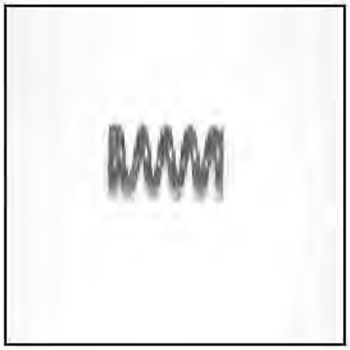
Part Name	Gear Change Drum Assembly Complete
Part No.	PF 5610 00
Description	-----
Identification Mark	2 groove, length is less as compared to Discover 100 (5 speed)

Part Name	Cam Drum Change
Part No.	JA 5610 02
Description	-----
Identification Mark	5 star

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Shaft Fork Shift
Part No.	PF 5610 02
Description	-----
Identification Mark	Length is less as compared to Discover 100 (5 speed)

Part Name	Fork Gear Shift Output
Part No.	JD 5610 04
Description	-----
Identification Mark	1 no.



Part Name	Spring Clutch
Part No.	JZ 5514 15
Description	Clamp load 90 Kg
Identification Mark	-----

Part Name	Kit Friction Plate
Part No.	36 JZ00 37
Description	-----
Identification Mark	Gap between friction pads is 2 mm

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Assembly Crankshaft
Part No.	PF 5310 02
Description	-----
Identification Mark	Clutch side shaft length is less.

Part Name	Gear Oil Pump
Part No.	JB 5710 06
Description	-----
Identification Mark	38 teeth, grey in colour

Part Name	Gear 4th Drive
Part No.	PF 5512 02
Description	Free gear
Identification Mark	24 teeth, one side groove, other side 6 nos. kidney shape slots.

Part Name	Gear 3rd Drive
Part No.	PF 5512 01
Description	Sliding, splines on I.D.
Identification Mark	22 teeth, 3 nos. dogs on both sides.

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Gear 2nd Drive
Part No.	PF 5512 00
Description	Free
Identification Mark	15 teeth, 3 slots on one side, other side is plain.

Part Name	Shaft Output
Part No.	PF 5510 03
Description	-----
Identification Mark	4 grooves for circlips

Part Name	Gear 2nd Driven
Part No.	PF 5512 03
Description	Fix
Identification Mark	26 teeth, one side collar, other side groove

Part Name	Gear 3rd Driven
Part No.	PF 5512 04
Description	Free
Identification Mark	27 teeth, one side 6 nos. kidney shape slot, other side double groove

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Gear 4th Driven
Part No.	PF 5512 05
Description	Sliding, splines on I.D.
Identification Mark	23 teeth, 3 no. dogs on either side

Part Name	Washer Gear 2nd Driven	
Part No.	PF 5512 06	
Description	Free	
Identification Mark	Thickness is	Diameter is

Part Name	Gear 1st Drive
Part No.	PF 5510 02
Description	Fixed on input shaft
Identification Mark	12 teeth, length is shorter

Part Name	Lever Gear Shift Complete
Part No.	PF 5612 00
Description	-----
Identification Mark	Shaft length is less as compared to Discover 100 (5 speed)

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Spring Inhibitor
Part No.	JA 5612 08
Description	-----
Identification Mark	Spring small in size

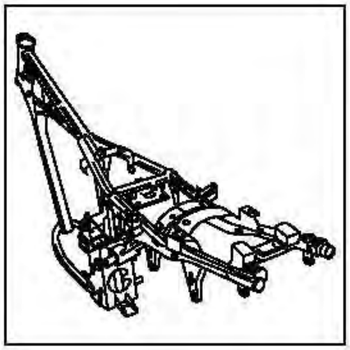
Part Name	Shaft Kick
Part No.	JA 6210 01
Description	-----
Identification Mark	Length is less as compared to Discover 100 (5 speed)

Part Name	Assembly Carburetor
Part No.	JB 5812 84
Description	-----
Identification Mark	Manual choke

Part Name	Rotor Assembly
Part No.	JB 3510 24
Description	-----
Identification Mark	Pip angle changed

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Stator Assembly
Part No.	JB 3510 25
Description	-----
Identification Mark	Non-sealed coupler



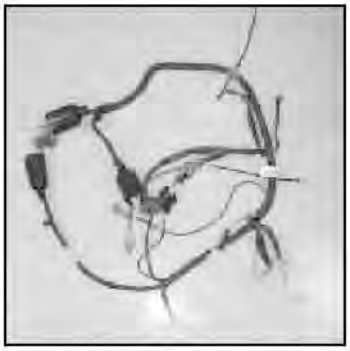
Part Name	Frame Assembly
Part No.	PA 1110 75
Description	-----
Identification Mark	Suitable for 4 gear parts

Part Name	Front Fork Assembly
Part No.	PA 1210 20
Description	-----
Identification Mark	Part no. changed due to deletion of anti friction bush from outer pipe

Part Name	Outer Tube - LH
Part No.	PA 1210 22
Description	-----
Identification Mark	Anti friction bush deleted from outer pipe

DISCOVER 100 (4 SPEED)

Part Name	Outer Tube - RH
Part No.	PA 1210 24
Description	-----
Identification Mark	Anti friction bush deleted from outer pipe



Part Name	Harness Wiring
Part No.	PA 4022 18
Description	-----
Identification Mark	AC-DC type

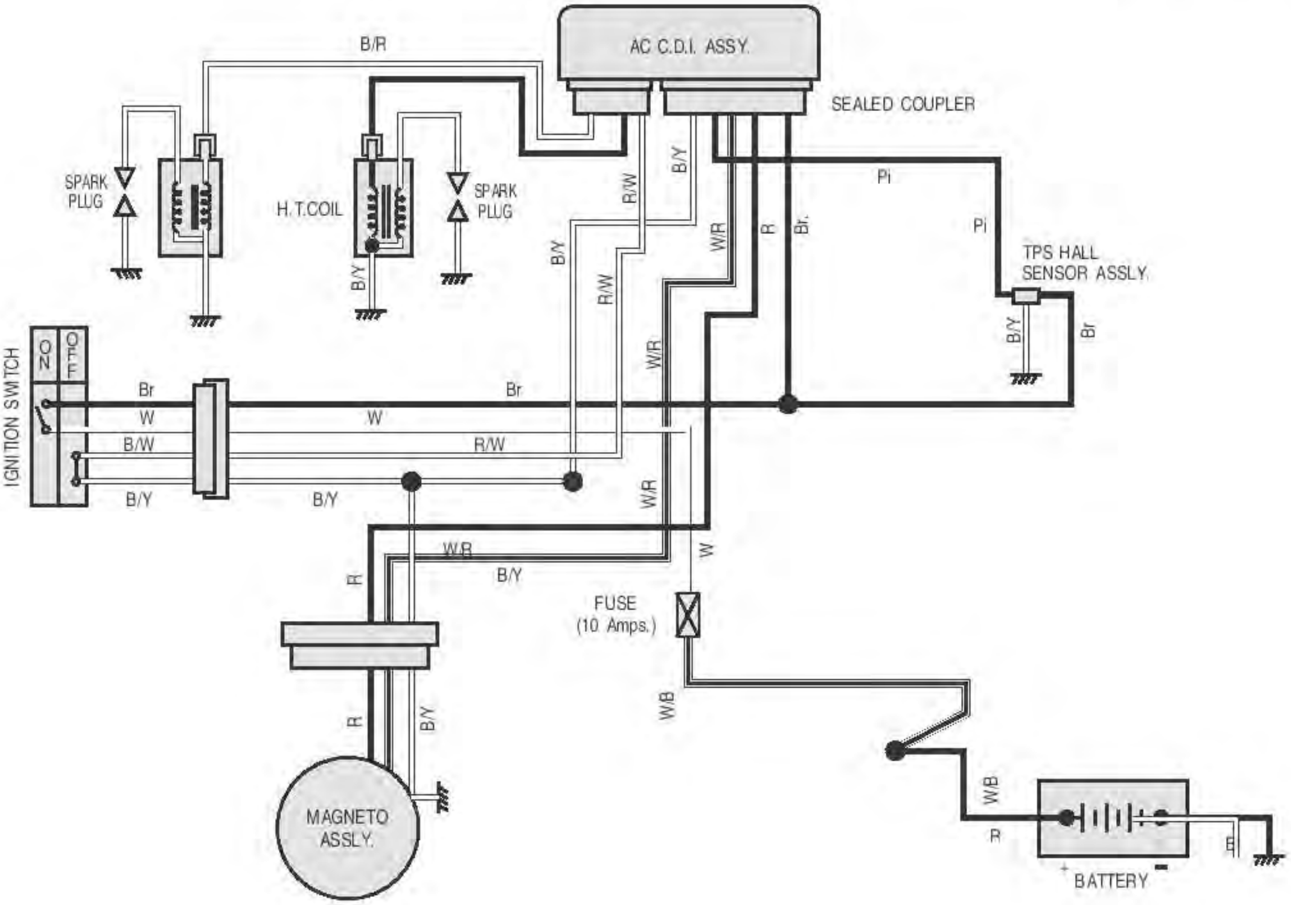
Part Name	CDI Assembly
Part No.	JB 3512 01
Description	AC-DC
Identification Mark	No auto choke circuit

Part Name	Ignition Switch 2 Point Mounting
Part No.	DS 1810 22
Description	AC-DC type
Identification Mark	4 wire

DISCOVER 100 (4 SPEED) ડીસ્કવર ૧૦૦(૪સ્પીડ ગીઅરી)

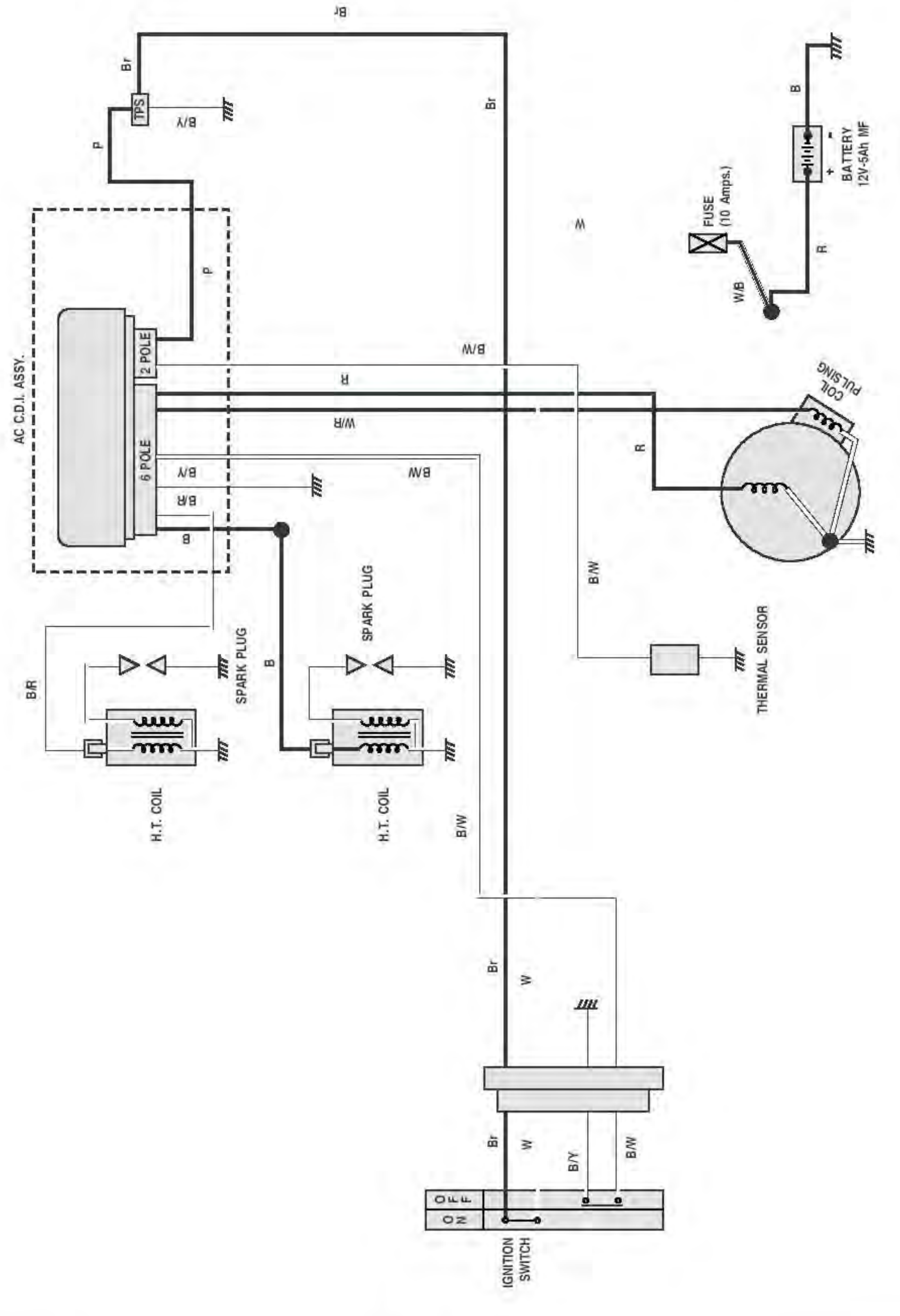
Part Name	Regulator Assembly	પાર્ટસનુ નામ	
Part No.	JN 4020 00	પાર્ટ નંબર	
Description	AC-DC type	વિગત	AC-DC ટાઇપ
Identification Mark	-----	કઇ રીતે ખબર પડે?	

Ignition Circuit
ઈગ્નીઅશન સરકીટ



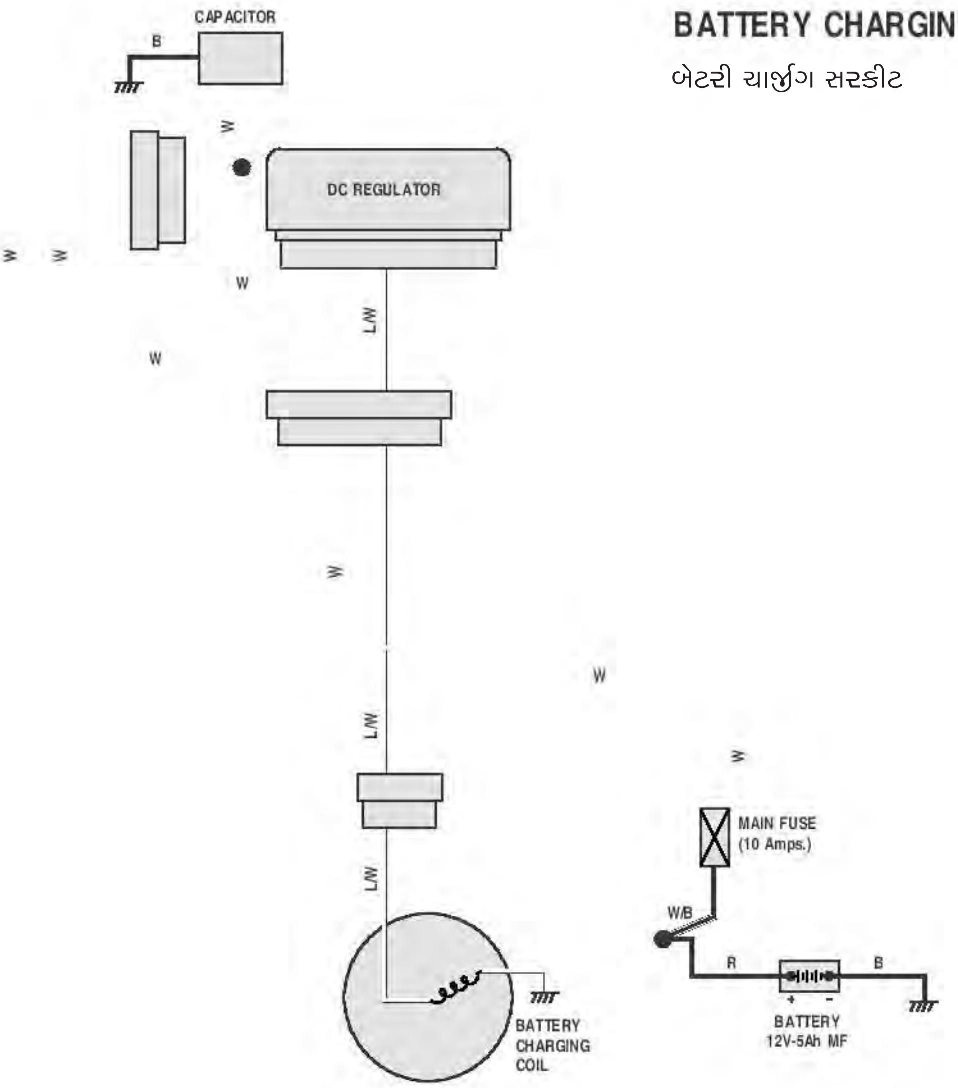
IGNITION CIRCUIT

ઇગ્નીઅશન સરકીટ

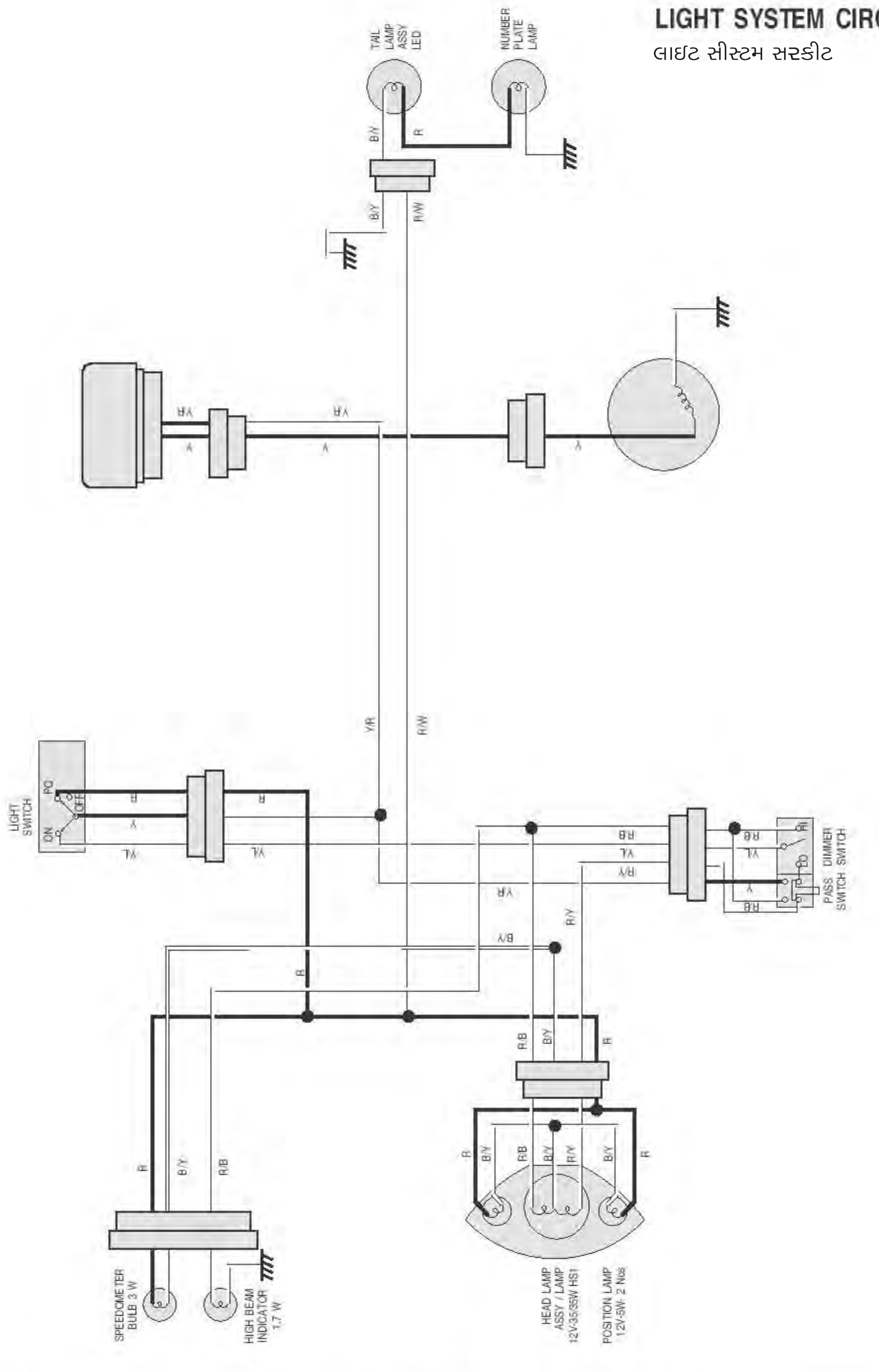


BATTERY CHARGING CIRCUIT

બેટરી ચાર્જીંગ સરકીટ



LIGHT SYSTEM CIRCUIT
લાઇટ સીસ્ટમ સરકીટ



વધારાનુ ssm ડીસ્કવર 125(2વાલ્વ)

Supplementary SSM Discover 125 (2 Valve)

ટેકનીકલ માહીતી
સાયલેન્ટ ફયુચર
કાર્બુરેટર સ્પેસીફીકેશન
ટાઇટનીગ ટોર્ક

- Technical Specifications
- Salient Features
- Carburettor Specifications
- Tightening Torques

Engine & Transmission

Type	:	Four stroke, Natural air cooled
No. of cylinders	:	One
Bore	:	54.00 mm
Stroke	:	54.40 mm
Engine displacement	:	124.6 cc
Idling Speed	:	1400 ± 100 rpm in warm condition
Max. net power	:	11 PS @ 8000 rpm
Max. net torque	:	10.80 Nm @ 5000 rpm
Ignition System	:	DC
Fuel	:	Unleaded Petrol
Carburettor	:	UCAL UVD 20 with Auto Choke
Spark Plug	:	2 nos, CHAMPION-PRZ9HC BOSCH-UR4AC (Resistive)
Spark Plug Gap	:	0.7 to 0.8 mm
Lubrication	:	Wet sump, Forced Lubrication
Engine Cooling	:	Air Cooled
Transmission	:	5 Speed Constant Mesh
Gear Shifting Pattern	:	All Down

Chassis & Body

Frame Type		:	Semi Double Cradle
Suspension	Front	:	130 mm Fork travel, Hydraulic Telescopic
	Rear	:	110 mm Rear Wheel travel, Twinshocks Nitrox (Gas Filled)
Brakes	Front	:	Hydraulically operated disc brake / Mechanically expanding shoes
	Rear	:	Mechanically expanding shoes
Brake Size	Front	:	Disc Dia 200 mm / 130 mm Drum Dia
	Rear	:	130 mm Drum
Tyres	Front	:	2.75 x 17, 41 P, Unidirectional
	Rear	:	3.00 x 17, 50 P, Unidirectional
Tyre Pressure	Front	:	1.75 Kg / Cm² (25.0 PSI)
	Rear (Solo)	:	2.00 Kg / Cm² (28.5 PSI)
	Rear (with Pillion)	:	2.25 Kg / Cm² (32.0 PSI)
Tyre Size	Front	:	2.75x17, Tube type
	Rear	:	100/90-17, Tube type OR 3.00x17, Tube type
Rims	Front	:	1.4 X 17"
	Rear	:	1.6 x 17"
Fuel Tank Capacity		:	8.0 Liters
Usable Reserve		:	2.3 Liters
Unusable Reserve		:	1.5 Liter

Controls

Steering		:	Handlebar
Brakes	Front	:	Lever operated, Right Hand
	Rear	:	Pedal operated, Right Foot
Clutch		:	Lever Operated, Left Hand
Gears		:	Left foot pedal operated
Accelerator		:	Twist grip type on RH handle bar

Electricals

System	:	12 V (DC)
Battery	:	12V 5Ah
Head Lamp	:	12V 35 / 35 W
Tail / Stop Lamp	:	12V 5/21 W
Side Indicator Lamp	:	12 V 10 W
Speedometer Bulb	:	12V 2 W (2 Nos)
Neutral Indicator	:	12V 1.7 W
Turn Signal Indicator	:	12V 1.7 W
Hi-beam Indicator	:	12V 1.7 W
Horn	:	12 V DC

Dimensions

Length	:	2035 mm
Width	:	760 mm
Height	:	1087 mm
Wheel Base	:	1305 mm
Ground Clearance	:	165 mm

Weights

		Disc	Drum
Vehicle Kerb Weight	:	120.5 Kg	118.5 Kg
Gross Vehicle Weight	:	250.5 Kg	248.5 Kg

Notes :

- Values given above are nominal & for guidance only, 15% variation is allowed to cater for production & measurement.
- All dimensions are under un-laden conditions.
- Definitions of terminologies wherever applicable are as per Relevant IS/ISO standards.
- Specifications are subject to change without notice.

Performance
• 124.6 cc 2 Valve DTS-i engine • Engine Power :- 11 PS @ 8000 RPM • Engine Torque : - 10.80 Nm @ 5500 RPM • DC Ignition system
Style
• Innovative & distinct new decals scheme • Silver colored engine & silver alloy wheels • Stylish 3D logo
Comfort
• Telescopic front fork with 1 30 mm stroke. • Hydraulic Twin suspension with Nitrox at rear. • Widest tyre in segment (100/90 i.e. 3.9 inch tyres) for increased stability
Convenience & Safety
• High strength Semi Double Cradle • Wheelbase 1305 mm

Item	Specification
Make	KFI
Type	PTE16
Idling Speed	1400 $\pm$ 100 RPM
VC Screw Setting	CO% - 2% $\pm$ 0.5%
Main Jet	80
Jet Needle marking	NPNA
Jet Needle 'e' Clip Position	Second groove from Top
Pilot Jet	38
Throttle Valve Mark	A63G
Float Height	11.7 mm
Starter Jet Size	35
Choke	Manual Choke

ENGINE

Sr no	Parameter	Torque Value	
		Kg.m	N.m
1	Cylinder head bolts M8	2.3-2.5	22.6 - 24.51
2	Cylinder head bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
3	Chain Tensioner mounting bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
4	Output sprocket bolts	0.6-0.8	5.9 - 7.8
5	Silencer mouth flange nuts	2-2.2	19.6 - 21.6
6	Clutch cover bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
7	Magneto cover bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
8	Crankcase joining bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
9	Engine drain bolt	1-1.1	9.8 - 10.8
10	Oil pump mounting screws	0.5-0.7	4.9-6.9
11	Nut securing primary gear	6-6.5	58.8-63.7
12	Nut securing clutch assly. On input sh aft	5-5.5	49-53.9
13	Clutch spring bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
14	Cam shaft sprocket allen bolt	1.6-1.8	15.7-17.6
15	Magneto rotor mounting nut	6-6.5	58.8-63.7
16	Bolt shift change	1.6-1.8	15.7-17.6
17	Spark plug	1.3-1.5	12.7-14.7
18	Drum/cam allen bolt	1-1.1	9.8 - 10.8
19	Bolt stopper Comp G.C. drum	0.9-1.1	8.8-10.78
20	Manifold mounting bolts	1-1.1	9.8 - 10.8
21	Bolt kick lever	2.3-2.5	22.5-24.5
22	Stator mounting bolt	1-1.1	9.8 - 10.8
23	Engine foundation bolts - Front M8	1.8-2.2	17.6-21.5
24	Engine foundation bolts - Rear M8	1.8-2.2	17.6-21.5
25	Engine foundation bolts - Rear -M10	2.8-3.2	27.4-31.3
26	Engine foundation bolts - Top M8	1.8-2.2	17.6-21.5

FRAME

Sr no	Parameter	Torque Value	
		Kg.m	N.m
1	Front Axle Nut	4.5-5.5	44.1-53.9
2	Rear Axle Nut	8.0-10.0	78.4-98.0
3	Torque Rod Nut on Panel	3.0-3.2	29.4-31.3
4	Rear Sleeve Nut	8.0	78.4
5	Rear Sprocket Mounting Nut	3.2-3.8	32.4-37.3
6	Handle Bar Holder Bolts	2.0-2.2	19.6-21.8
7	Fork Center Nut	4.5-5.0	44.1-49.0
8	Steering Stem Nut(Slotted)	0.5	4.9
9	Fork Pipe Top Bolts	3.0-3.2	29.4-31.3
10	Fork Under Bracket Bolts	3.0-3.2	29.4-31.3
11	RSA Mounting Nut (Upper)	3.0-3.2	29.4-31.3
12	Swing Arm Shaft	4.5-5.5	44.1-53.9
13	RSA Lower Bolt	2.8-3.2	27.4-31.3
14	Front Fender Mounting Bolts	0.8-1.2	7.8-11.76
15	Rider Foot Rest Mounting	1.8-2.2	17.6-21.5
16	LH & RH Pillion stay Bolts	1.8-2.2	17.6-21.5
17	Side stand nut	2.8-3.2	27.4-31.3
18	Gear shifter lever mounting bolt	0.8-1.2	7.8-11.7

DISCOVER 125M

વધારાનું ssn ડીસ્કવર 125m માટે

Supplementary SSM Discover 125M

ટેકનીકલ વિગત
સાયલેન્ટ ફ્યુચર
કાર્બુરેટર સ્પેશીફીકીશન
પાર્ટસ ની વિગત
sop-એર ફિલ્ટરની સફાઇ
ટાઇટનીગ ટોર્કસ

- Technical Specifications
- Salient Features
- Carburettor Specifications
- Parts Identification
- SOP Air Filter Removal
- Tightening Torques

Engine & Transmission

Type	: Four stroke, Natural air cooled
No. of cylinders	: One
Bore	: 54.00 mm
Stroke	: 54.40 mm
Engine displacement	: 124.6 cc
Idling Speed	: 1400 ± 100 rpm in warm condition
Max. net power	: 11.5 PS @ 8000 rpm
Max. net torque	: 10.8 Nm @ 6000 rpm
Ignition System	: DC
Fuel	: Unleaded Petrol
Carburettor	: UCAL make with Manual choke
Spark Plug	: 2 nos.
Spark Plug Gap	: 0.7 to 0.8 mm
Lubrication	: Wet sump, Forced Lubrication
Engine Cooling	: Air Cooled
Transmission	: 4 Speed Constant Mesh
Gear Shifting Pattern	: All Up

Chassis & Body

Frame Type		: Semi Double Cradle
Suspension	Front	: 125 mm Fork travel, Telescopic
	Rear	: 100 mm Rear Wheel travel, Twinshocks Nitrox (Gas Filled)
Brakes	Front	: Mechanically drum brake / Disc brake
	Rear	: Mechanically drum brake
Brake Size	Front	: Drum dia. 130 mm, Disc Dia 200 mm
	Rear	: 130 mm Drum
Tyre Pressure	Front	: 1.75 Kg / Cm^2 (25.0 PSI)
	Rear (Solo)	: 2.00 Kg / Cm^2 (28.5 PSI)
	Rear (with Pillion)	: 2.25 Kg / Cm^2 (32.0 PSI)
Tyre Size	Front	: 1.4x17", Die cast, Aluminum alloy wheel
	Rear	: 1.6x17", Die cast, Aluminum alloy wheel
Fuel Tank Capacity		: 9.5 Liters
Usable Reserve		: 1.6 Liters
Unusable Reserve		: 1.3 Liter

Controls

Steering		:	Handlebar
Brakes	Front	:	Lever operated, Right Hand
	Rear	:	Pedal operated, Right Foot
Clutch		:	Lever Operated, Left Hand
Gears		:	Left foot operated, Step shift
Accelerator		:	On handle bar, RH grip

Electricals

System	:	12 V (DC)
Battery	:	12V 5Ah, MF
Head Lamp	:	12V 35/35 W
Position Lamp	:	12V 3W
Turn Signal Indicator	:	12V 2W (Green)
Neutral Indicator	:	12V 2W (Green)
Tail / Stop Lamp	:	12V 5/21 W
Side Indicator Lamp	:	12V 10W
Hi-beam Indicator	:	12V 2W (Blue)
Horn	:	12 V
Rear Number Plate Lamp	:	12V 3W
Bajaj Logo	:	T5 LED / T10 1.7W

Dimensions

Length	:	1986 mm
Width	:	678 mm
Height	:	1044 mm
Wheel Base	:	1255 mm
Saddle Height	:	795 mm
Ground Clearance	:	165 mm

Weights

Vehicle Kerb Weight	:	117.0 Kg Drum
		118.0 Kg Disc
Gross Vehicle Weight	:	247.0 Kg Drum
		248.0 Kg Disc

Notes :

- Values given above are nominal & for guidance only, 15% variation is allowed to cater for production & measurement.
- All dimensions are under un-laden conditions.
- Definitions of terminologies wherever applicable are as per Relevant IS/ISO standards.
- Specifications are subject to change without notice.

Attribute	Key Features	Advantages	Benefits
Performance			
Engine	• 4 Valve Engine • Engine power : 11.5 PS @8000 RPM • Engine torque: 10.8 N-m at 6000 RPM. • DC ignition system. • Molycote piston • Nozzle oil jet in lubrication circuit • DC Lighting system	New generation technology engineered for high power, pick up & performance. • Wider range of gear ratios to utilize high torque of engine. • Seamless changes in ignition maps for better engine performance. • Reduced friction & better cooling of piston. • Constant bright beam from headlight even at low engine/vehicle speed	• High power & pick up. • More power at all loads conditions, better torque at low RPM, less emissions. Smooth gear shifting
Style			
	• Athletic & Muscular petrol tank, side covers & seat cowling. • New head lamp with attractive fairing & twin pilot lamps. • Innovative & distinct decals. • New look Speedometer. • Black colored engine • New look 10 spokes alloy wheels & silencer	• Stylish & eye catching looks. • Combination of black & chrome styling.	• Sporty styling.
Comfort			
	• Telescopic front fork with125 mm stroke • Nitrox(Gas filled) Twin suspension at Rear with 100mm wheel travel • Internal weight is provided in handle bar	• Longest suspension stroke in its class of bikes • Less vibration	• Excellent drive ability, smooth & comfortable ride on all types of roads & for any distance • Less fatigue to rider
Convenience			
	• Fuel Gauge • Engine oil level window • Self Start	• Displays approx. petrol quantity remaining in petrol tank reminds rider for refueling. • For easy inspection of oil level • Quick & Easy starting	• More convenience • Easy monitoring of oil level.

Item	Specification	Photograph
Make	UCAL	
Type	UCD 26	
Idling Speed	1400 $\pm$ 100 RPM	
VC Screw Setting	2 ½ ± 1 Set to achieve CO% - 2% $\pm$ 0.5%	
Main Jet	105	
Jet Needle marking	Z5	
Jet Needle 'e' Clip Position	Single groove	
Pilot Jet	12.5	
Throttle Valve Mark	110	
Float Height	10.5 mm	
Starter Jet Size	17.5	
Choke	Manual Choke	

NEW IGNITION SWITCH CUM STEERING LOCK

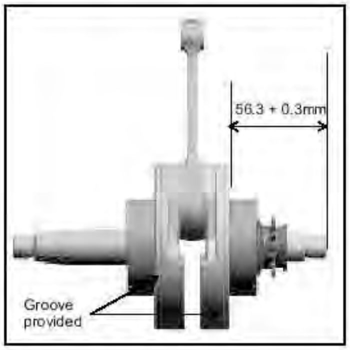
DISCOVER

New Ignition Switch cum Steering lock provided on 'Discover 125 M' having change in steering lock mechanism activation. Steering lock sequence is push and rotate instead earlier push – release – rotate.

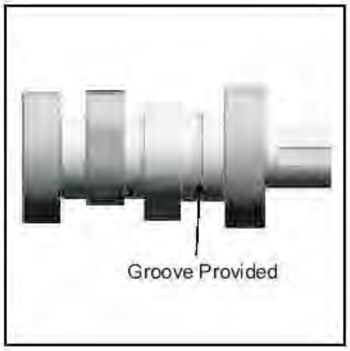
To Lock the Steering: Turn the handle bar to the left or right. Push & Rotate the key to "LOCK" position & remove the key.

To Unlock the Steering: Insert the key in steering cum ignition lock Push & Rotate it clockwise to "OFF" ( ) or "ON" ( ) position

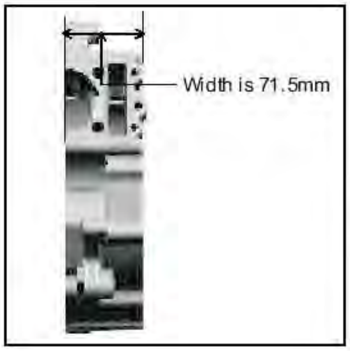
DISCOVER 125 M



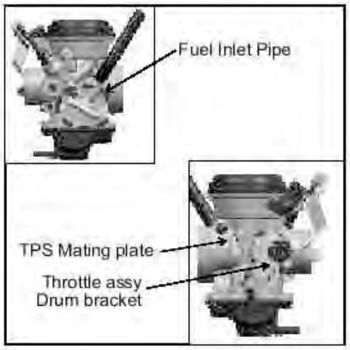
Part Name	Crankshaft Assembly
Part No.	PA531029
Description	• Groove provided • RH side length is 56.3 + 0.3 mm • Damper is provided after LH main bearing
Identification Mark	Visual



Part Name	Assembly Camshaft
Part No.	PA511246
Description	• Groove provided
Identification Mark	Visual



Part Name	Crankcase RH
Part No.	PA541026
Description	• Crankcase width is 71.5 mm
Identification Mark	-----



Part Name	Carburettor Assembly
Part No.	PA581226
Description	• Fuel inlet pipe orientation is different • TPS mating plate is bend • Throttle lever assy bracket profile is different
Identification Mark	Visual

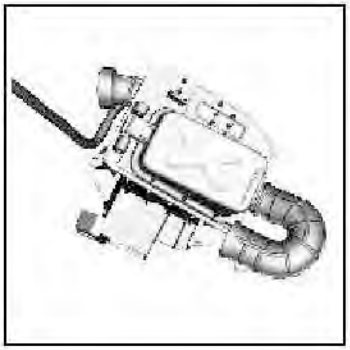
DISCOVER 125 M

Length 34.56 mm

Part Name	Intake Manifold
Part No.	PA581409
Description	• Length is 34.56 mm • Boss (For SAI provision)location is different • D105C is embossed
Identification Mark	Visual

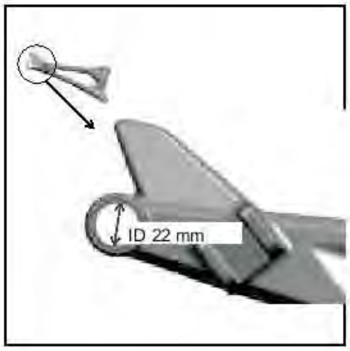
Part Name	Sleeve Intake Manifold
Part No.	PA581225
Description	• Part No PA581225 is provided on sleeve
Identification Mark	Visual

DISCOVER 125 M



Part Name	Air Filter Assembly
Part No.	PA581042
Description	• Intake duct shape is different • No Resonator is provided
Identification Mark	Visual

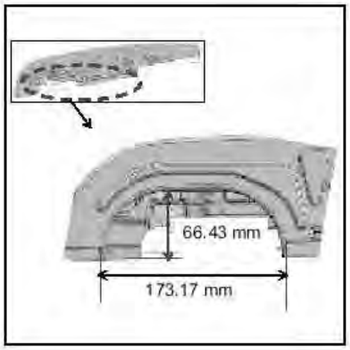
Part Name	Rear Wheel
Part No.	PA131241
Description	• Drum ID is 130 mm
Identification Mark	Visual



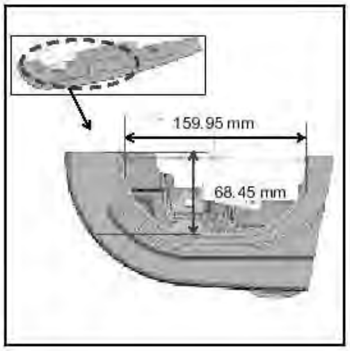
Part Name	Holder Step RH
Part No.	PA113059
Description	• Silencer bracket mounting hole ID is 22 mm
Identification Mark	Visual

Part Name	Bracket Engine Mounting Top
Part No.	PA113414
Description	• Hole is provided
Identification Mark	Visual

DISCOVER 125 M



Part Name	Chain Case Upper
Part No.	PA181308
Description	• Slot Width is 66.41 mm • Slot Length is 173.17 mm
Identification Mark	Visual

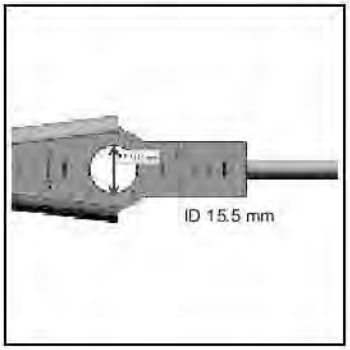


Part Name	Chain Case Lower
Part No.	PA181310
Description	• Slot Width is 68.45 mm • Slot Length is 159.95 mm
Identification Mark	Visual

Part Name	Swing Arm LH Side
Part No.	PA122034
Description	• Slot Length is 54.3 mm • Slot Height is 18.5 mm
Identification Mark	Visual

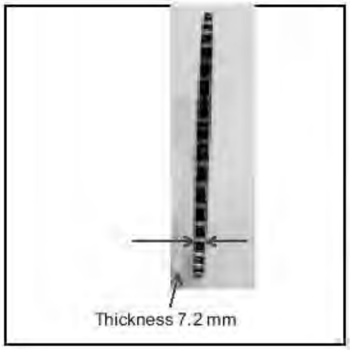
Part Name	Swing Arm LH Side
Part No.	PA122034
Description	• Slot Length is 46.3 mm • Slot Height is 15.5 mm
Identification Mark	Visual

DISCOVER 125 M



Part Name	Chain Adjuster RH
Part No.	PF122016
Description	• Inner Diameter(ID) is 15.5 mm
Identification Mark	Visual

Part Name	Handle Bar
Part No.	PA151020
Description	• Internal Weight is provided for reducing vibration
Identification Mark	Visual



Part Name	Rear Sprocket
Part No.	DJ151086
Description	• Pitch Circle Diameter (PCD) is 45 mm • Inner Diameter (ID) is 58 mm • Thickness is 7.2 mm
Identification Mark	Visual

DISCOVER 125 M

Part Name	CDI
Part No.	PA351214
Description	• Single 12 pin coupler • Part No- PA351214 is embossed
Identification Mark	Visual - Purple Colour

Part Name	Speedometer Assembly
Part No.	PA402440
Description	• Speedometer dial with 140 Kmph speed indication
Identification Mark	Visual

Part Name	TPS
Part No.	PA581227
Description	• Reed switch type TPS • 3 pin coupler with two wires
Identification Mark	Visual

ENGINE

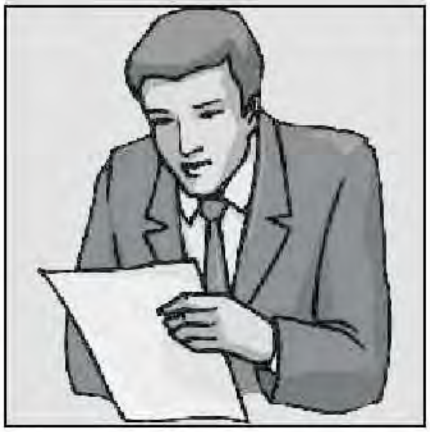
Sr no	Parameter	Torque Value	
		Kg.m	N.m
1	Cylinder head bolts - Small	2.2 ~ 2.5	21.5 ~ 24.5
2	Cylinder head bolts - Long	2.2 ~ 2.5	21.5 ~ 24.5
3	Output sprocket bolts	0.8	7.8
4	Silencer mouth flange nuts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
5	Clutch cover mounting bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
6	Magneto cover mounting bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
7	Crankcase joining bolts	0.5 ~ 0.7	4.9 ~ 6.8
8	Engine drain bolt	5.0 ~ 5.5	49.0 ~ 53.9
9	Cam sprocket allen bolt	5.0 ~ 5.5	49.0 ~ 53.9
10	Cylinder head cover bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
11	Clutch nut	5.0 ~ 5.5	49.0 ~ 53.9
12	Primary gear nut	6.0 ~ 6.5	58.8 ~ 63.7
13	Clutch holder bolts	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
14	Cap oil filter	0.9 ~ 1.1	8.8 ~ 10.7
15	Rotor mounting nut	1.3 ~ 1.5	12.7 ~ 14.7
16	Engine mounting bolts - Front	3.4 ~ 3.6	33.3 ~ 35.3
17	Engine mounting bolts - Rear	2.8 ~ 3.2	27.4 ~ 31.4
18	Spark plug	0.5	4.9
19	Silencer bracket bolts	3.5	34.3
20	Kick mounting bolts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5

FRAME

Sr no	Parameter	Torque Value	
		Kg.m	N.m
1	Front axle	4.5 ~ 5.5	44.1 ~ 53.9
2	Steering stem nut slotted	0.5	4.9
3	Fork center nut	4.5 ~ 5.0	44.1 ~ 49.0
4	Handlebar holder bolts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
5	Fork pipe top bolts	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
6	Front fork under bracket bolts	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
7	LH stay bolts	1.8 ~ 2.2	17.6 ~ 21.5
8	RH stay bolts	1.8 ~ 2.2	17.6 ~ 21.5
9	Swing arm shaft	4.5 ~ 5.5	44.1 ~ 53.9
10	Brake pedal mounting bolt	1.8 ~ 2.2	17.6 ~ 21.5
11	Gear shifter lever bolt	0.8 ~ 1.2	7.8 ~ 11.7
12	Rider footrest mounting bolts	2.0 ~ 2.2	19.6 ~ 21.5
13	RSA mounting nut upper	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
14	RSA Lower bolt	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
15	Torque rod nut	3.0 ~ 3.2	29.4 ~ 31.4
16	Rear axle	8.0 ~ 10.0	78.5 ~ 98.1
17	Rear sprocket mounting nut	3.2 ~ 3.8	31.4 ~ 37.3
18	Rear wheel coupling nut	8.0	78.4

પ્રોબલેમ શોધવા અને તેનું નિરાકરણ

Diagnosis & Troubleshooting



For Diagnosis & trouble shooting refer trouble shooting encyclopedia uploaded on portal & hard copy available at dealership

Discover 100M

ડીસ્કવર ૧૦૦m

Bajaj Auto Limited
Akurdi Pune 411 035 India

Tel +91 20 27472851
Fax +91 20 27407385
www.bajajauto.com

બજાજ ઓટો લીમીટેડ
આર્કુડી પુના-૪૧૧૦૩૫ ભારત

Discover 100M

Bajaj Auto Limited
Akurdi Pune 411 035 India

Tel   +91 20 27472851
Fax +91 20 27407385
www.bajajauto.com